

თსუ მეცნიერება TSU Science

დეკემბერი.2011. December

#1

ქართული ნაცვლად მისი მხე, მისი ენეგის ახალი ტიპის ეონენეტიკური თსუს
მეცნიერებისგან

იდეალური საგადსახადო ტვიხთი

მისის ევიდმისთან ბიძოლა: საქსთველს გამოსდილება

ქსთველ ფიზიკოსთა გზა ენივერსიტეტიდან CERN-ამდე

ეთნოტეხიმიზმი და მისი საფხთხეები

ქსთული მნეილმა ევიმველ მეცნიერებაში

ქსთული ლვინის საიდეუმო

ეთნიკური იდეტომები და სამოქალაქო ინტეგრაცია საქსთველში



Ethnic Identities and civil Integration in Georgia

The Ideal Tax Burden

Fight against AIDS epidemic: Georgia's experience

Georgian Physicists' Paths from Tbilisi State University to CERN

Threats of Ethno-Terrorism

Georgian Literature in European Sciences

The Secret of Georgian Wine

Many Suns Instead of One; A new-type solar energy concentrator created
by the scientists from TSU



თბილისის ბიზნესის მკვლევარი, იმპერატორ 1918 წელს ბაიბისა ჰიპოთეკის კონსტრუქციის

Tbilisi Gymnasium (Tbilisi School for Nobility) where the first Georgian university was established in 1918.

სახიჩვანი - Contents

თსუ - ავრავნითი ანონავისიტატი TSU – Research University	4
აითონ სანვანე თივანი თვა Many Suns Instead of One	9
სანახომომ სანიჩვანი - ანაბიანი თაბავიხომონი დანანანე Industrial Waste – For Protection of Cultural Heritage	13
ანითანი ღვიონი სანეაქომ The Secret of Georgian Wine	17
ანითანი ღვიონისთი ბანი ანონავისიტატიანე CERN-ანე Georgian Physicians’ Path from Tbilisi State University to CERN	20
თსუ-ის ანომომონი ანანისიტანი Archaeological Expeditions at Tbilisi State University	27
ანომომონი დათილიანის აომანანანი ღვიონი თათომანი Complex Physical Methods of Dating in Archeology	32
ანითანი თანიომანი ანომანი თანონიანე დან ანითანიომონი ანანი თილანანი Georgian Literature in European Sciences and the Latest Achievements in Kartvelology	35
თომონი - სანიანი თანიანი Toponymy – Chronicles of the Past	40
ანანიანომონი სანიანი დან აღთხეომონი სანიანი ნიანიანი ღონიანიანი თანიანი ანონანი Problems of Juvenile Liability and Application of Coercive Education Measures Project	44
ათომანიანიანი დან თონი სანთსანიანი Threats of Ethno-terrorism	49
თანი ანე ანომანი თანი, ან ანე სანომომანი სანიანი... We must be updated on Neighboring regions	54
თანიანიანი ანანიანი სანიანიანი The Culture of Mediation in Georgia	58



სარედაქციო საბჭო
Editorial Board

ალექსანდრე კვიტაშვილი – ივანე ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორი
Alexander Kvitashvili – Rector of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

ლევან ალექსიძე – რექტორის მოადგილე
Levan Aleksidze – Deputy Rector

გიორგი ღვედაშვილი – სამეცნიერო კვლევების და განვითარების დეპარტამენტის უფროსი
Giorgi Ghvedashvili – Head of Department of Scientific Research and Development

დარეჯან თვალთვაძე – ჰუმანიტარული ფაკულტეტის დეკანი
Darejan Tvaltvadze – Dean of Faculty of Humanities

ირაკლი ბურდული – იურიდიული ფაკულტეტის დეკანი
Irakli Burduli – Dean of Faculty of Law

ალექსანდრე ცისკარიძე – მედიცინის ფაკულტეტის დეკანი
Alexander Tsiskaridze – Dean of Faculty of Medicine

რამაზ ბოჭორიშვილი – ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის დეკანი

Ramaz Bochorishvili – Dean of Faculty of Exact and Natural Sciences

ნოდარ ბელქანია – სოციალურ-პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის დეკანი
Nodar Belkania – Dean of Faculty of Social and Political Sciences

ელენე ხარაბაძე – ეკონომიკის და ბიზნესის ფაკულტეტის დეკანი
Elene Kharabadze – Dean of Faculty of Economics and Business

ნანა მამაგულიშვილი – საზოგადოებასთან ურთიერთობის დეპარტამენტის უფროსი
Nana Mamagulishvili – Head of Public Relations Department

რედაქტორი
 Editor

თამარ ხორბალაძე
Tamar Khorbaladze

ნომერზე მუშაობდნენ:
 Contributors:

ლელა მჭედლიძე მარი ელენ ჩატვინი
Lela Mchedlidze Mary Ellen Chatwin

ქეთევან გაბოშვილი ჯუდი ელიოტი
Ketevan Gaboshvili Judy Elliott

მარიამ ამურველაშვილი თინათინ ტაბიძე
Mariam Amurvelashvili Tinatin Tabidze

ნათია ალადაშვილი
Natia Aladashvili

დიზაინი
 Design

ნინო ებრალიძე იოსებ კაციტაძე
Nino Ebralidze Ioseb Katsitadze

თსუ-ის საზოგადოებასთან ურთიერთობის სამსახური
 დეკემბერი, 2011

ეთნიკური იდენტობები და სამოქალაქო ინტეგრაცია საქართველოში
 Ethnic Identities and Civil Integration in Georgia

62

მეცნიერული "ჩაქაჩვები" ბიზნესმენებისთვის
 Scientific 'Recipes' for Business People

66

სისტემური საბანკო ჯიზნის ბაზრის კვლევა:
 ბაზრის კვლევა მომავლისთვის
 Systemic Banking Crises Research: Lessons Learned for Future

69

იდეალური საბაზრის ტვირთი -
 ეკონომიკის განვითარებისთვის
 The Ideal Tax Burden for Economic Development

73

თავის ტვინის პირველადი სიმსივნეების
 ეპიდემიოლოგია საქართველოში
 Epidemiology of Primary Brain Tumors in Georgia

77

აივსის ეპიდემიის წინააღმდეგ ბრძოლა: საქართველოს გამოცდილება
 Fight Against AIDS Epidemic: Georgia's Experience

80

თსუ-ის შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტი
 Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature at TSU

84

თსუ-ის ანდრია რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტი
 Andria Razmadze Mathematical Institute at TSU

88

მეცნიერება - ბავშვებისთვის
 Science and Humanities for Children

91

თსუ-ის ბიბლიოთეკის საბანკო ინსტიტუტი...
 From the TSU Library Treasury ...

94

თსუ - საერთაშორისო კონფერენციები:
 2011 ზაფხული-ზამთარი
 TSU – International Conferences: Fall-Winter 2011

97

თსუ-ის დისერტაციები 2011 წლის დასაწყისი
 The Dissertations Defended at TSU Faculties in 2011

100

თსუ-ის გამოცემების 2011 წლის გამოცემები
 From editions of TSU Press 2011

102

ძვირფასო მკითხველო,

იყო პირველი უნივერსიტეტი საქართველოში და კავკასიაში, დიდი პასუხისმგებლობაა. ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი დაარსების დღიდან — 1918 წლიდან ასრულებდა არა მხოლოდ სასწავლო, არამედ საერთაშორისო მნიშვნელობის სამეცნიერო ცენტრის ფუნქციას რეგიონში. თსუ ამ ტრადიციის ღირსეულად გაგრძელებას ცდილობს და ძალისხმევას არ ზოგავს ამისთვის.

დღეს უნივერსიტეტი ახალი გამოწვევის წინაშეც დგას — ტრადიციის შენარჩუნებასთან ერთად, უნდა გაუძლოს XXI საუკუნის მოთხოვნებს, იყოს კონკურენტუნარიანი საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზარზე. აქ კი სამეცნიერო პროდუქტის ხარისხს განსაზღვრავს არა მხოლოდ მეცნიერის ნიჭი და შესაძლებლობები, არამედ ბევრი სხვა ფაქტორიც.

დამკვიდრებული სტერეოტიპების თანახმად, ახალი სტანდარტები საქართველოს მსგავს პატარა ქვეყნებს სამეცნიერო ნარმატივების მიღმა ტოვებს. თუმცა, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში მიმდინარე სამეცნიერო პროცესები ამ სტერეოტიპებს ამსხვრევს. ამიტომ მიგვაჩნია, რომ ფართო საზოგადოებამ მეტი უნდა იცოდეს მათ შესახებ. სწორედ ამ მიზანს ემსახურება ჩვენი ახალი წამოწყება — ორენოვანი სამეცნიერო-პოპულარული ყურნალი “თსუ მეცნიერება”.

ყურნალის პირველ ნომერში შევნიშნავთ თავი წარსულზე საუბრისგან. მკითხველის წინაშე უნივერსიტეტის დღევანდელი მდგომარეობაა: ინფორმაცია თანამედროვე კვლევების შესახებ, რომლებმაც უკვე მოიპოვეს საერთაშორისო გამოხმაურება - მიღებული აქვთ კვლევითი გრანტები; მათ შესახებ ქვეყნდება სტატიები მაღალრეიტინგულ სამეცნიერო ყურნალებში; ხშირ შემთხვევაში ეს კვლევები წარმატებული საერთაშორისო სამეცნიერო თანამშრომლობის პროდუქტია; ყურნალში „თსუ მეცნიერება“ მკითხველს შეეძლება გაიცნოს მეცნიერებიც — ადამიანები, რომლებიც საქართველოს და მსოფლიოს სამეცნიერო კაპიტალს ქმნიან, XXI საუკუნის საერთაშორისო სამეცნიერო წრეების ღირსეული წევრები არიან; აქ ეტაპობრივად წარმოგიდგენთ სამეცნიერო ინსტიტუტებსაც, რომელთა ინტეგრაციამაც 2010 წლიდან უნივერსიტეტის სამეცნიერო პოტენციალი კიდევ უფრო გააძლიერა; გაეცნობით თსუ-ში არსებულ სამეცნიერო ბაზებსაც.

პირველ ნომერში თსუ-ში მიმდინარე სამეცნიერო პროცესის მცირედი ნაწილია აღწუსებული. ეს მხოლოდ დასაწყისია. ყურნალი წელიწადში ორჯერ გამოვა და შეეცდება პოპულარულ ენაზე მიაწოდოს მკითხველს ბოლო სამეცნიერო სიახლეები.

ალექსანდრე კვიტაშვილი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის
სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორი

Dear reader,

It is a huge responsibility to be the first University in Georgia and in the Caucasus. Since the day of its establishment in 1918, the Ivane Javakishvili Tbilisi State University (TSU) has been performing the function of both educational and internationally important scientific center. TSU spares no efforts to continue this tradition properly.

Today the University is facing new challenges – along with preserving its traditions, it should withstand the requirements of the XXI century and be competitive on the international scientific market. Here, the quality of a scientific product is determined not only by the researcher's skills and abilities, but also by many other factors. According to the established stereotypes, new standards leave small countries like Georgia beyond the scientific achievements. Though, the processes taking place at the Ivane Javakishvili Tbilisi State University break these stereotypes. Therefore, we believe that the society should know more about them. Just this is the goal, which our new project - a bilingual scientific-popular journal TSU Science - serves.

In the first edition of the journal we deliberately refrained from talking about the past. The readers have an opportunity to get acquainted with the current developments at the University: information on recent researches, which have already triggered international interest – they have received research grants; various articles about them have been published in various top scientific journals; frequently, these researches are the outcome of successful international scientific cooperation; the readers of TSU – Science will also have an opportunity to get acquainted with the scientists – people, who created the Georgian and world scientific capital, are honorary members of the XXI century international scientific circles. We will also introduce scientific institutions, the integration of which since 2010 has much strengthened the University's scientific potential; you will also get acquainted with the scientific databases existing at TSU.

The first edition lists only a small part of scientific processes ongoing at TSU. This is only the beginning. The journal will be issued twice a year and will try to deliver latest scientific novelties to the readers in a popular language.

Alexander KvitaShvili

Rector of Ivane Javakishvili Tbilisi State University

ტსუ - ხვდავითი უნივერსიტეტი

საქართველოსა და კავკასიაში პირველი უნივერსიტეტი - ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (ტსუ), ტრადიციულად ასახავს ქვეყანაში მეცნიერების განვითარების დონეს. საუკუნოვანი არსებობის მანძილზე ტსუ-ში ჩამოყალიბდა საერთაშორისო მნიშვნელობის სამეცნიერო სკოლები. ამ სკოლების ჩამოყალიბებამ და განვითარებამ ტსუ რეგიონული და საერთაშორისო მნიშვნელობის მქონე სამეცნიერო ცენტრად აქცია. ტსუ-ს გააჩნია ჯანსაღი ამბიცია, იყოს ლიდერი კვლევითი ცენტრი არა მხოლოდ საქართველოში, არამედ რეგიონში და ღირსეული ადგილი ეჭიროს მსოფლიო სამეცნიერო-საგანმანათლებლო სივრცეში. ამ ამბიციას ბოლო წლების სტატისტიკა და მეცნიერების მენეჯმენტის კუთხით განხორციელებული და დაგეგმილი ნაბიჯები ასაზრდოებს.

საქართველოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი:

ტსუ-ში ამჟამად 200-ზე მეტი სამეცნიერო პროექტი ხორციელდება, მათ შორის – 148 ეროვნული, 85 - საერთაშორისო.

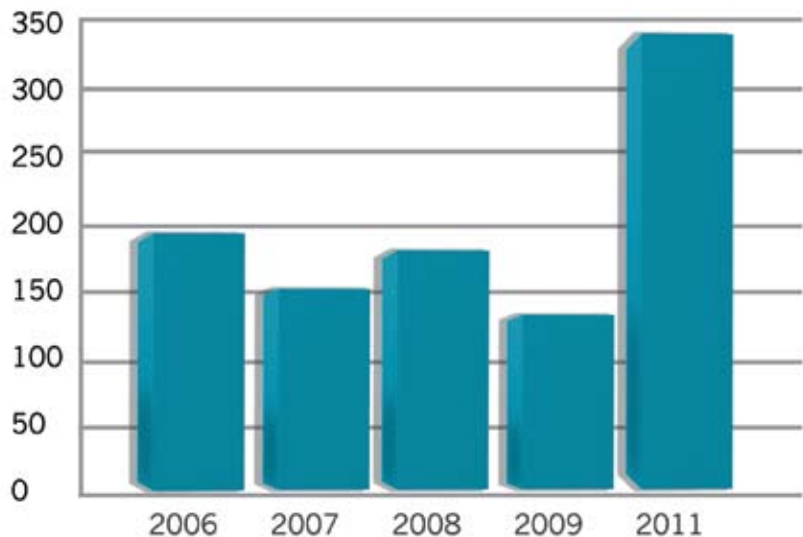
2011 წელს უნივერსიტეტის ბიუჯეტიდან სამეცნიერო კვლევებზე გათვალისწინებულია 14 მილიონ 054 746 ლარი (ბიუჯეტის 29%); მათ შორის, საერთაშორისო და ეროვნული ფონდებიდან მოზიდულია 4 მილიონ 154 104 ლარი (ბიუჯეტის 9%).

ISI Web of Knowledge-ის მონაცემებით, 2009 წელს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტიდან იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალში გამოქვეყნდა 105 სტატია, 2010 წელს — 145.

საქართველოს სხვა საგანმანათლებლო და სამეცნიერო ინსტიტუტებთან მიმართებაში ტსუ-ის უპირატესობაზე მეტყველებს შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ დაფინანსებული სამეცნიერო პროექტების ზოგადი სტატისტიკა; 2009 წელს ეროვნული ფონდებიდან მიღებული სამეცნიერო გრანტების რაოდენობით პირველი სამეცნიერო ასე გამოიყურება: ტსუ - 29 გრანტი, ილიას უნივერსიტეტი - 11 გრანტი, საქართველოს სახელმწიფო აგრარული უნივერსიტეტი - 8 გრანტი. ამასთან, პირველ ათეულში ის ინსტიტუტებიც შედიან, რომლებიც 2011 წლიდან უკვე ტსუ-ში გაერთიანდნენ, რამაც თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო პოტენციალი კიდევ უფრო გააძლიერა. (იხილეთ დიაგრამა). ბოლო წლების განმავლობაში მნიშ-

ტსუ-დან ნახევანილი უნივერსიტეტის დინამიკა წლების მიხედვით

The Dynamics of TSU projects according to years



ვნელოვნად გაიზარდა წარდგენილი პროექტების რაოდენობა და დაფინანსებული პროექტების პროცენტული წილი წარდგენილ პროექტებში. თუ 2009 წელს ტსუ-დან ქართულ სამეცნიერო ფონდებში 104 სამეცნიერო პროექტი იყო წარდგენილი, 2011 წლისთვის მათი რაოდენობა 312-ს შეადგენს. ამასთან, 2006 წელს ტსუ-დან წარდგენილი პროექტების 12 პროცენტი დაფინანსდა, 2007 წელს - 16 პროცენტი, 2008 წელს - 21 პროცენტი, 2009 წელს კი - 22 პროცენტი. (იხილეთ დიაგრამა); 2011 წელს უნივერსიტეტი კიდევ უფრო მეტი პროექტის დაფინანსებას ელოდება.

მოქნილი საქართველოს მენეჯმენტის უნივერსიტეტი - უნივერსიტეტი

ტსუ-ის სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი **გიორგი ღვინჯიანი** უნივერსიტეტის სამეცნიერო მიღწევებსა და გეგმებზე ესაუბრა:

- რა არის უნივერსიტეტის, როგორც კვლევითი ცენტრის მთავარი ამოცანა?

- კვლევითი უნივერსიტეტის ძირითადი მიზანია ხელი შეუწყოს ინოვაციურ ცოდნაზე, ხარისხზე და შედეგზე ორიენტირებული სამეცნიერო კვლევების განხორციელებას. უნივერსიტეტი, ბუნებრივია, უნდა უშვებდეს მაღალკვალიფიციურ სპეციალისტს, რომელიც მოთხოვნიდა თანამედროვე ბაზარზე, საინტერესო არა მხოლოდ ქვეყანაში, არამედ საზღვარგარეთ. ამისთვის ერთ-ერთი უმთავრესია კვლევითი და საგანმანათლებლო პროცესების ინტეგრაციის საკითხი. საგანმანათლებლო საქმიანობა თავისთავად გულისხმობს ღრმა სამეცნიერო-კვლევითი ფუნდამენტის არსებობას. მეორე მხრივ კი, მხოლოდ კარგად აწყობილმა საგანმანათლებლო სისტემამ შეიძლება უზრუნველყოს სამეცნიერო კვლევებისათვის აუცილებელი ცოდნისა და უნარ-ჩვევების ჩამოყალიბება, ზოგადად - მეცნიერების განვითარების უწყვეტობა. შესაბამისად, უნივერსიტეტი მაქსიმალურად ცდილობს ჰქონდეს მოქნილი და კარგად მოფიქრებული სამეცნიერო მენეჯმენტი, რომელიც მაქსიმალურად წახალისებს, მოიზიდავს სამეცნიერო პოტენციალს და შეეცდება მათ ხელშეწყობას.

- რა ფორმით?

- მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გაუმჯობესებით, თანადაფინანსებით, პროექტების ტექნიკურად სწორად მომზადებაში დახმარებით, საინფორმაციო-საკონსულტაციო მომსახურებით და სხვა. დღევანდელი მონაცემებით თსუ უპირობო ლიდერია, აქხორციელდება 200-ზე მეტი სამეცნიერო პროექტი, როგორც ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტები, ასევე საერთაშორისო პროექტები, (CRDF/GRDF, NATO, SCOPE, STCU, ISTC, 7, DFG, DAAD, TEMPUS და ა.შ.); 2010 წელს დაცულია 63 სადოქტორო ნაშრომი. 2011 წელს თსუ-ის ბიუჯეტიდან 29 პროცენტი გათვალისწინებულია სამეცნიერო კვლევებზე.

კიდევ ერთი ფაქტორი - დღეს ყველამ იცის, რომ უნივერსიტეტში განხორციელდა სამეცნიერო ინსტიტუტების ინტეგრაცია. ბუნებრივია, ამით უნივერსიტეტის სამეცნიერო პოტენციალი კიდევ უფრო გაიზარდა. (იხილეთ "სამეცნიერო სტატისტიკა")

- რამდენად პასუხობს თსუ-ში წარმოებული კვლევები 21 საუკუნის მოთხოვნებს? თსუ-ის მეცნიერები კონკურენტუნარიანნი არიან საერთაშორისო სამეცნიერო ბაზარზე?

- ნებისმიერი დაფინანსებული სამეცნიერო პროექტი (ეროვნული თუ საერთა-

TSU – Research University

The first university in Georgia and Caucasus – Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (TSU) traditionally reflects the level of scientific development in the country. During its century-old existence numerous universally recognized scientific schools were established at TSU. The establishment and development of these schools have turned TSU into a scientific center of regional and international importance in many directions. TSU has a healthy ambition to be a leading research center both in Georgia and throughout the region as well as to take a worthy place in the world scientific-educational space. This ambition is maintained by the recent statistics as well as by the steps planned and taken in terms of scientific management.

Scientific Statistics

The statistical analysis of scientific activities for 2009-2011 academic year at the Ivane Javakhishvili Tbilisi State University shows that presently over 200 scientific projects are being implemented at TSU, including 148 national and 85 – international.

The University's budget for 2011 envisages GEL 14 054 746 (29% of the budget) for scientific researches, including GEL 4 154 104 (9% of the budget) has been attracted from international and national foundations.

According to **ISI Web of Knowledge**, 105 articles of the Tbilisi State University were published in the scientific journals with impact factor in 2009, and 145 – in 2010.

General statistics of scientific projects funded by the Shota Rustaveli National Science Foundation confirm the prevalence of TSU over other educational and scientific institutions of Georgia. The list of the first three institutions having received scientific grants from the national foundations in 2009 looks as follows: TSU – 29 grants; Iliia State University - 11 grants; State Agrarian University of Georgia – 8 grants. Moreover, the list of the first ten institutions also involves those higher educational institutions, which joined TSU in 2011, as a result of which TSU's scientific potential has further strengthened (see chart No 1).

Number of submitted projects and percentage ratio of financed projects in the submitted projects has significantly increased over the last years. If 104 scientific projects were submitted from TSU to the Georgian scientific foundations in 2009, in 2011 their number increased up to 312. Furthermore, 12% of projects submitted from TSU were financed in 2006; 16% – in 2007; 21% – in 2008; and 22% - in 2009 (see chart No 2). We expect more projects to be financed in 2011.

“Presence of Flexible Scientific Management – an Essential Condition”

Giorgi Ghvedashvili, Head of Department of Scientific Research and Development at TSU, talked with “TSU-Science” about the University's scientific achievements and plans.

- What is the key goal of the University as of a research center?

- The key goal of the research university is to promote the implementation of knowledge, quality and result-oriented scientific researches. Naturally, the University should prepare highly skilled specialists, who are in demand on modern market, who are interesting not only in the country, but also abroad. From this point of view, integration of research and educational processes is one of the most important issues, because on the one hand, the educational activity already involves deep scientific-research foundation, and on the other, only well-adjusted educational system can provide the delivery of knowledge



გიორგი ღვედაშვილი - თსუ-ის სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების დეპარტამენტის უფროსი, თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი; ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა კანდიდატი, აკადემიური დოქტორი; ელექტროტექნიკისა და ელექტრონიკის საერთაშორისო საინჟინრო ინსტიტუტის (IEEE) წევრი; 14 სამეცნიერო გრანტის მონაწილე/ხელმძღვანელი; 45-მდე სამეცნიერო ნაშრომის ავტორი და თანაავტორი; 7 ადგილობრივი და საერთაშორისო პრემიის, დიპლომისა და სერტიფიკატის მფლობელი.

Giorgi Ghvedashvili - Head of Department of Scientific Research and Development at TSU; Associate Professor at the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences; Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences; Member of the Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE); Research staff/Leader of 14 scientific projects; Author and co-author of approximately 45 scientific articles; Holder of 7 local and international awards, diplomas and certificates.

შორისო) გულისხმობს უცხოელი ექსპერტის მიერ მიღებულ მაღალ შეფასებას; აქედან გამომდინარე, თსუ-ში განხორციელებული კვლევები, რა თქმა უნდა, აღიარებულია. მეცნიერთა კვალიფიკაციის შესაფასებლად ერთ-ერთი ინდიკატორი არის მათი ჩართულობა საერთაშორისო პროექტებში. ცნობილ უცხოურ სამეცნიერო ცენტრებში მომუშავე ქართველი მეცნიერები ასევე მიუთითებენ ქართული სამეცნიერო სკოლების მაღალ პოტენციალზე. მაგალითად, ცერნში მიმდინარეობს პროექტი “ატლასი”, სადაც ქართველი მეცნიერები უზარმაზარ სამუშაოს ასრულებენ საინჟინრო თვალსაზრისითაც და სუფთა ფუნდამენტური კვლევის კუთხითაც. თსუ-ის მაღალი ენერჯების ფიზიკის ინსტიტუტი და თსუ-ის ფიზიკის ინსტიტუტი აქტიურადაა ჩართული ამ პროექტში.

კიდევ ერთ ფაქტორი - შეიძლება დღეს ვერ გვქონდეს იმის პრეტენზია, რომ ჩვენთან ძალიან მაღალ დონეზე ყველაფერი, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ გასული საუკუნის 80-იან 90-იან წლებში იყო უკუსვლა. რა თქმა უნდა, წელიწადში 105 და 145 გამოქვეყნებული სამეცნიერო სტატია არ არის მაღალი მაჩვენებელი; თუმცა ეს მეტია, ვიდრე სხვაგან. ამასთან — დინამიკა დადებითია. ვთვლით, რომ მოქნილი სამეცნიერო მენეჯმენტის არსებობა ამ მიმართულებით აუცილებელი პირობაა.

- რა გაკეთდა ბოლო წლებში მენეჯმენტის გასაუმჯობესებლად?

- როგორც იცით, სახელმწიფომ მნიშვნელოვანი სვლა გააკეთა, რაც გულისხმობდა გამოყენებითი კვლევების მხარდაჭერას. საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ გამოყენებითი კვლევებზე გამოცხადებული კონკურსი იყო მნიშვნელოვანი ნაბიჯი. ფონდის ერთ-ერთი მოთხოვნა იყო თანადაფინანსების აუცილებლობა. სწორედ ამიტომ, უნივერსიტეტმა გადაწყვიტა, რომ აბსოლუტურად ყველა გამარჯვებული პროექტი მიიღებს 15 პროცენტთან თანადაფინანსებას თსუ-ის ბიუჯეტიდან. ეს, ბუნებრივია, ძალიან დიდი მასშტაბების თანადაფინანსება არ არის, მაგრამ არც ერთ სხვა ორგანიზაციას ამ მასშტაბით, მსგავსი მხარდაჭერის შესახებ გადაწყვეტილება არ მიუღია.

გარდა ამისა, ჩვენს დეპარტამენტში ხორციელდება პროექტების წინასწარი ტექნიკური მონიტორინგი-ექსპერტიზა. ჩვენ სამეცნიერო ნაწილში არ ვერთვებით. ვეხმარებით მეცნიერს, რათა მისი პროექტი იყოს ტექნიკურად გამართული და კონკურსის პირობების შესაბამისად შედგენილი.

სწორედ ამ მიზნით, დოქტორანტებისთვის შევქმენით სპეციალური კურსი - მეცნიერების მენეჯმენტი. ეს არჩევითი კურსია და განკუთვნილია ყველა მიმართულების დოქტორანტისთვის. კურსის ფარგლებში განიხილება ისეთი თემები, როგორცაა მაგალითად: ბიბლიოგრაფია, კვლევის ინდიკატორები, როგორ დავწეროთ კარგი სტატია, კარგი საგრანტო პროექტი, როგორ ხდება მეცნიერების შეფასება. ეს კურსი საკმაოდ პოპულარულია. ყოველ სემესტრში მასზე რეგისტრირდება 100-მდე დოქტორანტი. მომავალში ვაპირებთ, რომ ეს კურსი ინგლისურადაც გავაკეთოთ.

- რაც შეეხება ტექნიკურ ბაზას...

- უნივერსიტეტში ამ ბოლო წლების განმავლობაში მოზიდული იყო რამდენიმე მსხვილი გრანტი და შეიქმნა რამდენიმე კარგი ექსპერიმენტული ბაზა - ბიოლოგებში, ფიზიკოსებთან, ქიმიკოსებთან. ვერ ვიტყვი, რომ ჩვენ ძალიან მდიდარი ბაზა გვაქვს, მაგრამ ვიყიდეთ ბევრი ისეთი აპარატურა, რომელიც საერთაშორისო მასშტაბის კვლევებისთვის არის საჭირო. ბუნებრივია, იყო ინფრასტრუქტურის პროექტები. 2009 წელს ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტის ლაბორატორიების აღჭურვით. ადმინისტრაცია, მატერიალურ-ტექნიკური ბაზის გასაუმჯობესებლად მომავალშიც შეეცდება ასეთი ტიპის პროექტების მოძიებას. ამავედროულად, მნიშვნელოვანია მეცნიერების ჩართულობაც — თითოეულ გამოყენებით კვლევას, პროექტს, სჭირდება გარკვეული

and the establishment of all those skills, which are so necessary for scientific researches to provide the continuity of scientific development. Accordingly, the University spares no efforts to have a flexible and well-measured scientific management, which will encourage and attract scientific potential and try to promote it as much as possible.

- In what form?

- Through improving its material-technical base, co-financing, assisting in proper technical preparation of projects, providing information-advisory services, etc. According to the current data, TSU is an unconditional leader; over 200 scientific projects are being implemented here, including both national science foundation grants and international projects (CRDF/GRDF, NATO, SCOPE, STCU, ISTC, EU FP7, DFG, DAAD, TEMPUS, etc.); 63 doctoral works were defended in 2010. The TSU budget for 2011 envisages 29%, particularly GEL 14 054 746 for scientific researches.

One more factor – everybody knows today that scientific institutions have integrated into the University. Naturally, the University's scientific potential has much increased due to this fact (see "scientific statistics").

- How much do the researches conducted at TSU meet the 21st century requirements? Are TSU scientists competitive on the international scientific market?

- Any financed scientific project (national or international) already means high assessment from a foreign expert; thus, the researches conducted at TSU are definitely recognized. One of the indicators to assess scientists' qualification is their involvement in international projects. The fact that a lot of Georgian scientists work for famous foreign scientific centers also points to high potential of Georgian scientific schools. For example, a project Atlas is being implemented at CERN, where Georgian scientists are doing tremendous work in terms of both engineering and merely fundamental research. The High Energy Physics Institute and the Physics Institute at TSU are both actively involved in this project.

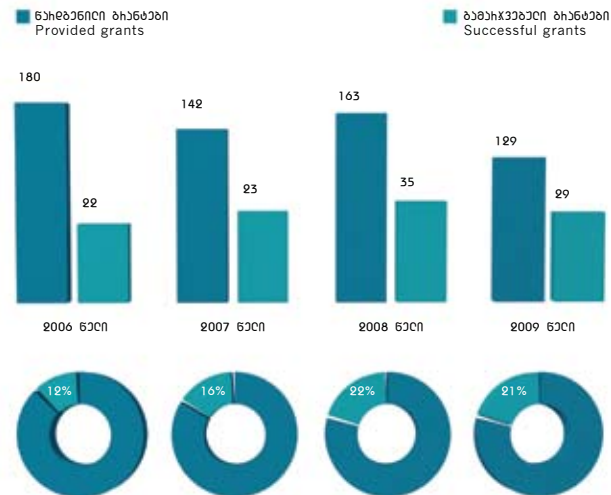
One more factor – probably, we should not have an ambition that everything is at a top level here, but we should remember that we suffered regress in the eighties and nineties of last century. Of course, 105 and 145 published scientific articles per year is not a high parameter, but it is higher than elsewhere and the dynamics is quite good. We believe that the presence of flexible scientific management in this direction is an essential condition.

- What has been done over the last years to improve the management?

- As you know, the State took an important step to support applied researches. The competition announced by the National Science Foundation of Georgia for applied researches was a step towards financing such researches. One of the key demands was the necessity of co-financing. The University has co-financed absolutely all the projects (by 15%). If these projects receive financing, the University will co-finance them. Naturally, this is not very large-scale financing, but this is the first precedent when the University will co-finance all the projects. Moreover, our department carries out preliminary technical monitoring – expertise of the projects. We do not interfere in a scientific part. We simply assist scientists to ensure that their

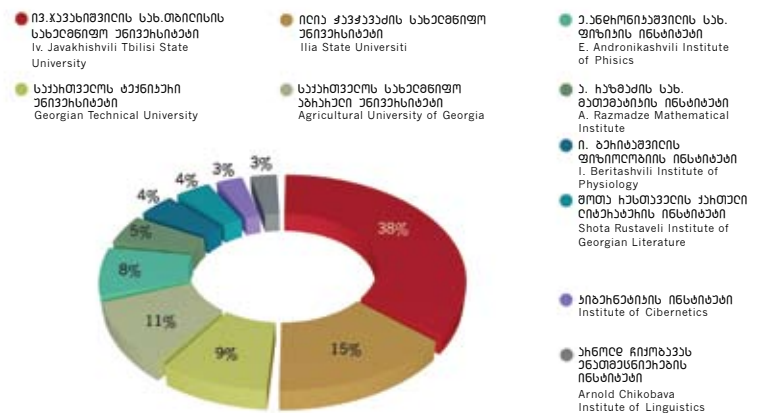
თსუ-დან წახდებნილი პროექტების დინამიკის წლიური მონაცემები

The Dynamics of TSU projects according to years



პროექტების ფინანსების 2009 წლის მონაცემების დეტალური ანალიზი: ეროვნული ფონდების მიხედვით

Percentage Distribution of the Projects financed by the National Foundations in 2009



ტექნიკური აღჭურვილობა და ცალკეული გრანტებითაც ხდება ამ ბაზის შევსება.

- თქვენ ხაზი გაუსვით გამოყენებითი კვლევების მნიშვნელობას. ნიშნავს თუ არა ეს, რომ გამოყენებითი კვლევების ხელშეწყობა თსუ-ის ერთ-ერთი მთავარი პრიორიტეტია?

- რატომ ვუსვამ ხაზს გამოყენებითი კვლევებს: ყველა წამყვანმა ქვეყანამ, ვინც კი ტექნოლოგიებზე დაფუძნებული ეკონომიკა შექმნა, გაიარა ეს გზა. მოგეხსენებათ, ტექნოლოგიებზე დამყარებული ეკონომიკა გულისხმობს ტექნოლოგიურ გამოკვლევებზე დაფუძნებული პროდუქციის გამოშვებას. ამ შემთხვევაში რა არის უნივერსიტეტის როლი - უნივერსიტეტი ქმნის ახალ ცოდნას, ინტელექტუალურ საკუთრებასა და ტექნოლოგიებს. ეს კი, თავის მხრივ, ახალი ტექნოლოგიური კომპანიისა და ბაზარზე ახალი პროდუქტის გამოჩენის საწინდარია. უნივერსიტეტი იზიდავს და ქმნის მაღალკვალიფიციურ პერსონალს, რომლებიც სჭირდება მაღალტექნოლოგიურ კომპანიას; კომპანია კი ცდილობს დამკვიდრდეს უნივერსიტეტთან ახლოს, საუნივერსიტეტო სამეცნიერო პარკში. ამგვარად, იქმნება ეგრეთწოდებული Start-Up კომპანიები, რომელთა ერთ-ერთი დამფუძნებელიც ხშირად თვითონ უნივერსიტეტია.

ეს გზა გაიარა ყველა წარმატებულმა ქვეყანამ. ჩვენი ქვეყნის მომავალი არის საინჟინრო-ტექნოლოგიური კვლევების რაოდენობის გაზრდასა და მეცნიერებატევადი პროდუქციის გამოშვებაში. ამას უნდა ემსახურებოდეს ტექნოპარკი, სადაც ხდება კვლევა და კვლევის შედეგების კომერციალიზაცია.

- რამდენად რეალისტურია ტექნოპარკების განვითარება? არიან ქართული კომპანიები ამისთვის მზად?

- ჯერჯერობით ასეთი სრული მზაობა არ არსებობს. ჩვენ გვქონდა რამდენიმე შეხვედრა, ორი თუ სამი წლის წინ გავაკეთეთ ასეთი პროექტების გამოფენაც. ჩვენ ახლა ვუნწყობთ ფეხს ამ მოთხოვნებს. უნდა ვეცადოთ, რომ არსებული კომპანიები დავაინტერესოთ. ამავდროულად, უნდა შეიქმნას ახალი კომპანიებიც, რომლებიც მოახდენენ ინოვაციური პროექტების რეალიზებას და შექმნიან პროდუქციას.

ideas, their projects are technically sound and drafted in line with the terms of competition.

I would like to say that just for this purpose we created a special course for doctorates – science management. This is a selective course and is designed for the doctorates of all directions. In frames of the course the following topics are discussed: bibliography, research indicators, how to write a good article, a good grant project, how science is assessed, etc. This course is quite popular. About 100 doctorates undergo registration during each semester. In future we plan to make this course more available and to provide it in English too.

- As far as the technical base is concerned....

- Several large grants were attracted to the University during last years and several good experimental bases were created with biologists, physicists, chemists. I cannot say that we have a very comprehensive base, but we have purchased such apparatus, which is necessary for international-scale researches. Naturally, there were infrastructure projects. In 2009, we equipped the laboratories of the Faculty of Exact and Natural Sciences. The administration will again try to search such projects in future in order to further improve the material-technical base. Simultaneously, the involvement of scientists is rather important – each applied research, each project needs certain technical equipment and this base is being supplemented from separate grants.

- You have especially focused on applied researches. Does it mean that the promotion of applied researches is one of TSU's priorities?

- Why I focus on applied researches – all leading countries, which have created technology-based economy, have passed through this road. As far as you know, technology-based economy means production output based on technological researches. What is the University's role in this case – University creates new knowledge, intellectual property and technologies; and this, in turn, is a precondition for emerging a new technological company and new products on the market. The University attracts and creates highly skilled personnel needed for a high technological company; on the other hand, the company tries to draw closer to the University and gain its foothold among the University's scientific circles. Thus, the so called start-up companies are being established with the University frequently being one of the founders.

All the successful countries have passed through this road. The future of our country passes through increasing number of engineering-technological researches and producing high technology products. A TechnoPark, where the researches and commercialization of research results are carried out, should serve this purpose.

- How real is it to develop TechnoParks? Are Georgian companies ready for it?

- There is no such complete readiness so far. We had several meetings; two or three years ago we arranged an exhibition of such projects. We are trying to keep step with these requirements. We should try to interest existing companies. Simultaneously, new companies should be created that will implement innovatory projects and create products.





ჯიოს ნასვანე მხავანი მზე Many Suns Instead of One

2011 წლის მაისში, მსოფლიო ბანკის InfoDev-ის მიერ ჩატარებულ კონკურსში, რომელშიც 750 პროექტი მონაწილეობდა, თსუ-ის მეცნიერების მიერ შექმნილი მზის ენერჯის ახალი ტიპის კონცენტრატორი გამარჯვებულ 50 პროექტს შორის აღმოჩნდა. ხოლო InfoDev-ის მიერ ჩატარებულ ინოვაციისა და სანარმოო ტექნიკის მე-4 საერთაშორისო ფორუმზე, რომელიც ჰელსინკიში გაიმართა, ქართველ მეცნიერთა ინოვაცია საუკეთესო ოცეულში შევიდა.

A new-type solar energy concentrator created by the scientists from the Tbilisi State University (TSU) appeared among the top 50 projects winning the competition held by the World Bank's Info-Dev in May 2011. A total of 750 projects participated in the competition involving scientific information projects. Furthermore, the innovation of Georgian scientists was ranked among the 20 best at the 4th Global Forum on Innovation and Technology Entrepreneurship held in Helsinki, Finland in 2011.

ნინა ხუჭუა — თსუ-ის სამეცნიერო განყოფილების „ელექტრონული ტექნიკა“ ხელმძღვანელი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი; პუბლიკაციების რაოდენობა: 64, მათ შორის - იმპაქტ-ფაქტორიან ჟურნალებში - 31; გამოგონებების რაოდენობა: - 4; საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა - 15; 6 საერთაშორისო სამეცნიერო საგრანტო პროექტის მენეჯერი.

რევაზ მელქაძე — თსუ-ის სამეცნიერო განყოფილების გამგე (სსკ „ელექტრონული ტექნიკა“), ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა აკადემიური დოქტორი; სამეცნიერო პუბლიკაციების რაოდენობა - 47, მათ შორის იმპაქტ-ფაქტორიან ჟურნალებში - 20, გამოგონებების რაოდენობა: - ;1 საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა - 15; 6 სამეცნიერო საგრანტო პროექტის მართვლების ხელმძღვანელი

ალექსანდრე მოსეშვილი — თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, კონსულტანტი, სპეციალბა — ინჟინერი; პუბლიკაციების რაოდენობა - 1, გამოგონებების რაოდენობა - 4; საერთაშორისო სამეცნიერო ფორუმებში მონაწილეობა - 1, საერთაშორისო კონფერენციებში მონაწილეობა - 2.

Nina Khuchua – Head of the TSU Scientific Department (Electronic Techniques); Ph.D. in Physical-Mathematical Sciences; number of publications – 64, including in journals with impact factor – 31; number of inventions – 4; participation in international scientific forums – 15; manager of 6 international scientific grant projects.

Revaz Melkadze – Manager of the TSU Scientific Department (Electronic Techniques); Ph. D. in Physical-Mathematical Sciences; number of scientific publications – 47, including in journals with impact factor – 20; number of inventions – 1; participation in international scientific forums – 15; head of 6 international scientific grant project

Alexander Moseshvili – Consultant at the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences; specialty – engineer; number of publications – 1; number of inventions – 4; participation in international scientific forums – 1; participation in international conferences – 2.

სამეცნიერო-საწარმოო კომპლექსი (სსკ) „ელექტრონული ტექნიკა“ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მე-8 კორპუსშია განთავსებული. შესაძლოა ვერც წარმოიდგინოთ, რომ ამ უძველეს შენობაში თსუ-ის უნიკალური ლაბორატორია გააჩნია, რომელიც ელექტრონიკის სხვადასხვა დარგში მუშაობს. მათ შორის ინტეგრალური სქემებისა და ნახევარგამტარული ოპტოელექტრონული ხელსაწყოების შექმნაზე. სსკ „ელექტრონული ტექნიკის“ ლაბორატორიას ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი, ქ-ნი ნინა ხუჭუა ხელმძღვანელობს. 1995–2009 წლებში სსკ „ელექტრონული ტექნიკაში“ 6 საერთაშორისო პროექტი განხორციელდა შემდეგ პროგრამების დაფინანსებით: „მეცნიერება მშვიდობისათვის“ (SfP) NATO; ISTC (საერთაშორისო სამეცნიერო-ტექნიკური ცენტრი) და STCU (სამეცნიერო-ტექნიკური ცენტრი, უკრაინა). სსკ-ის მეცნიერებისთვის ერთ-ერთი და არა ერთადერთი მიმართულებაა მზის ბატარეების შექმნა. ამ საკითხთან დაკავშირებით ისინი მჭიდრო კონტაქტში მუშაობენ ინჟინერ-გამომგონებელ ალექსანდრე მოსეშვილთან, რომელსაც 12 წლის წინ აშშ-ში ჰქონდა დაპატენტებული იდეა მზის ენერჯის ახალი კონცეპტორული სისტემის შექმნის შესახებ.

მსოფლიოში დღეს მზის გამოსხივების გამოყენება ელექტროენერჯის მისაღებად ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალური საკითხია, რადგან ეს არის ეკოლოგიურად სუფთა ენერჯეტიკა. სხვადასხვა ქვეყანაში, მათ შორის აშშ-ში, გერმანიაში, ესპანეთში, იაპონიაში, უამრავი სახსრები იხარჯება მისათვის, რომ გამოიმუშაოს წყარო, რომელსაც რაც შეიძლება მაღალი მარგი ექმედების კოეფიციენტი ექნება, ფასი კი – რაც შეიძლება დაბალი. მზის ენერჯის გარდაქმნა ელექტროენერჯიად ხორციელდება ფოტოელემენტით, რომლის დამზადება ძვირად ღირებული ტექნოლოგიის გამოყენებას მოითხოვს. ეს კი დედამიწაზე გამოყენებული მზის ბატარეების ძირითადი პარამეტრის, კერძოდ, გამოიმუშავებული 1 ვატი ენერჯის ღირებულებას ზრდის. დღეს 1 ვატი 3 დოლარი ღირს. მაგრამ იმის გამო, რომ ამ მიმართულებით მიდის ინტენსიური კვლევითი სამუშაოები, მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ მალე 1 ვატის ფასი 1 დოლარამდე „დაინეგს“. ერთ-ერთი ასეთი მიმართულება ითვალისწინებს კონცეპტორული სისტემის გამოყენებას. ეს სისტემა წარმოადგენს ოპტიკურ მოწყობილობას, რომელიც ახდენს მზის ენერჯის კონცეპტორებას ერთ „ნერტილში“ და მცირე რაოდენობის აქტიური ფოტოელემენტებით შეიძლება ოპტიმალური შედეგის მიღება.

მართალია, ეს ყველაფერი თეორიულად დადასტურდა, მაგრამ რეალურად გაკეთდა მხოლოდ ექსპერიმენტული ნიმუში, რომელიც უნდა მიუახლოვდეს სამრეწველო ტექნოლოგიას. „უნდა გაკეთდეს პროტოტიპი, ანუ პილოტური ნიმუში, რის შემდეგაც მოხდება ამ ნიმუშის საფუძველზე მზის ბატარეების გამოშვება“ — ამბობს სსკ-ს ხელმძღვანელი ნინა ხუჭუა.

2005–2007 წლებში ესპანეთსა და იტალიაში გამართულ საერთაშორისო კონფერენციებზე ქართველი მეცნიერების გამოგონება მოიხსენიეს, როგორც სრულიად ახალი მიდგომა ამ დარგში. კითხვაზე, თუ რაში მდგომარეობს მთავარი განსხვავება არსებულ ნიმუშებსა და ქართველი მეცნიერების გამოგონებას შორის, დოქტორი რევაზ მელქაძე აცხადებს – „სხვა ტიპის კონცენტრატორებთან შედარებით ალექსანდრე მოსეშვილის კონსტრუქცია გამოირჩევა 10–ზე მეტი უპირატესობით, მათ შორის: - შესაძლებელია ოპტიკური ნაწილის შექმნა ინტეგრალური მეთოდით; ამცირებს მზის ბატარეის სისქეს 5 სმ-მდე და მის წონას და ა.შ.; კონცენტრატორს შეუძლია განახორციელოს მზის გამოსხივების კონცენტრირება 1000–ჯერ და მეტად (გამოყენებულია ლინზები და მეტალის სარკისებრი ამრეკლები), ეს კი საშუალებას გვაძლევს შევამციროთ აქტიური ნახევარგამტარული ფოტოელემენტების ჯამური ფართობი, რაც თავისთავად საგრძნობლად ამცირებს ფასს“.

ფიზიკოსთა განცხადებით, დასაწყისში უმჯობესი იქნება ახალი ბატარეის გამოყენება მოხდეს ელექტროსადგურების

A scientific-industrial complex (SIC) Electronic Techniques is located at the Tbilisi State University's Building No 8. Probably, one can hardly imagine that the Research Institute of Micro and Nanotechnologies at the Tbilisi State University has a unique laboratory in this old building, which works in various branches of electronics, including on the creation of integral schemes and semiconductor optoelectronic devices. SIC Electronic Techniques is led by Ms. Nina Khuchua, doctor of physical and mathematical sciences. In 1995-2009 Electronic Techniques implemented six international projects with the financing of the following programs: Science for Peace and Security (SPS) NATO; International Science and Technology Center (ISTC); and Science and Technology Center in Ukraine (STCU).

Creation of solar batteries is one of the directions of activities carried out by the scientists from the scientific-industrial complex. They have close contacts over this issue with engineer-inventor, Alexander Mosashvili, who patented an idea of creating a new concentrator system of solar energy in the United States 12 years ago.

Converting sunlight into electricity is one of the most important issues throughout the world today, as it is ecologically clean energy. Many countries, including the United States, Germany, Spain, and Japan are spending a lot of money to generate a source, which will have as high energy conversion efficiency as possible and as low cost as possible. Solar energy is converted into electricity through a solar cell, the production of which requires the use of quite expensive technology. And this increases the cost of the key parameter of solar cells used on the earth, particularly 1 watt of generated energy. Today the cost of 1 watt is USD 3. But as far as active researches are being conducted in this direction, scientists suppose that soon the cost of 1 watt "will be reduced" to USD 1. One of such directions envisages the use of concentrator system. This system is an optical device, which concentrates solar energy in one "point" and it is possible to obtain an optimal result with few active solar cells.

Although all these have been proved theoretically, actually only an experimental sample has been made, which should come closer to industrial technology. "It is necessary to make a prototype, i.e. a pilot sample, and subsequently to produce solar cells on the basis of this sample," Nina Khuchua, the head of the scientific-industrial complex, says.

During the international conferences held in Spain and Italy in 2005-2007 the invention by Georgian scientists was described as an absolutely new approach in this sphere. When asked what the main difference between the existing samples and the Georgian scientists' invention is, Dr. Revaz Melkadze said: "Compared to other types of concentrators, Alexander Mosashvili's construction has over 10 advantages, particularly: It is possible to create an optical part with an integral method; It reduces the width up to 5 cm as well as the weight of solar cell, etc;

The concentrator can concentrate sunlight 1000 times and more (lenses and metal mirror reflectors are used). And this enables us to reduce the total area of active semiconductor solar cells that significantly reduces its cost."





ფოტოებზე: თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამეცნიერო-სანახშირ კომპლექსი (სსკ) "ელექტრონული ტექნიკა"

A scientific-industrial complex (SIC) Electronic Techniques at the Tbilisi State University

მშენებლობისათვის, და არა-სახლებსა და საყოფაცხოვრებო პირობებში.

ოპტიკური კონცენტრატის ნაწილი უნდა გაკეთდეს მაღალ პროფესიულ დონეზე. ამიტომ ეს ნაწილები დამზადდება საზღვარგარეთ, მაგალითად შვეიცარულ ფირმა AWN-ში, მზის ბატარეის აწყობა კი მოხდება საქართველოში სსკ „ელექტრონულ ტექნიკაში“. ხოლო ამ მოდულის სერტიფიცირება განხორციელდება ისევ საზღვარგარეთ, ამ დარგში ერთ-ერთ წამყვან ფრაუნჰოფერის მზის ენერჯის ინსტიტუტში (ISE), ქ.ფრაიბურგში, გერმანია. ბიზნეს გეგმას და საორგანიზაციო საკითხებს კვლევითი შედეგების კომერციალიზაციისათვის ახორციელებს SolColEnergy-ს დირექტორი გიორგი მელიქიძე. 2011 წლის მაისში, მსოფლიო ბანკის InfoDev-ის პროექტის ფარგლებში ქართველ მეცნიერებს ერთის მხრივ გრანტი გამოუყვეს, მეორეს მხრივ კი ინვესტორის მოძიებაში ეხმარებიან. ამ გრანტის მეშვეობით ოთხმა სპეციალისტმა (ნ.ხუჭუა, ა. მოსაშვილი, გ.მელიქიძე, რ.მელქაძე) მონაწილეობა მიიღო ქ. ფრაიბურგში ფრაუნჰოფერის ISE-ინსტიტუტში სპეციალურად გამართულ შეხვედრაში. ამ შეხვედრაზე ქართველმა და გერმანელმა მეცნიერებმა მზის ბატარეის პროტოტიპის დასამზადებლად ყველა საჭირო დეტალზე ისაუბრეს და ურთიერთგაგების მემორანდუმი გააფორმეს.

„ამ დროისათვის ყველა საჭირო დეტალი გვაქვს გაწერილი, თუ რა უნდა გაკეთდეს ამ პროტოტიპის შესაქმნელად და იმისათვის, რომ დადგინდეს თუ რა ფასი ექნება ენერგეტიკის ამ წყაროს. ფასზე საუბარი კი მხოლოდ პროტოტიპის დამზადების შემდეგ გახდება შესაძლებელი“ – ამბობს ნინა ხუჭუა.

რაც შეეხება მზის ენერჯის გამოყენებას, დღეს უკვე შექმნილია კონცეპტუალური საორგანიზაციო და ტექნიკური ბაზა კვლევის შედეგების კომერციალიზაციისათვის, ხოლო მზის ენერჯის გარდამქმნელის კონცენტრატორით (CPV-მოდული) პროტოტიპის წარმოებაში დასაწერად აუცილებელია ფინანსური ინვესტიციები. დღევანდელი მონაცემებით, საქართველოს ენერგეტიკაში ჯერ-ჯერობით პირველ ადგილზე წყლის ენერჯის გამოყენება დგას. თუმცა მეცნიერები ვარაუდობენ, რომ ახლო მომავალში ჩვენს ქვეყანაში მზის ენერგეტიკა ღირსეულ ადგილს დაიკავებს.

Physicists say that at the beginning it would be better to use a new solar battery for the construction of power plants rather than in the houses or household conditions.

The parts of optical concentrator should be made at a high professional level. Therefore, these parts will be made abroad, for example at Swiss AWN; solar batteries will be produced in Georgia, particularly at Electronic Techniques, while certification of this module will take place abroad – particularly, at the Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems in Freiburg, Germany. Director of SolColEnergy Giorgi Melikidze is implementing business plan and organizational issues for further commercialization of the research results.

Along with allocating a grant to the Georgian scientists in frames of the World Bank's Info-Dev project in May 2011, they are also assisting Georgian scientists in attracting the investors. Owing to this grant, four specialists (N. Khuchua, A. Mosashvili, G. Melikidze, R. Melkadze) participated in a special meeting held at the Fraunhofer Institute

for Solar Energy Systems in Freiburg. During the meeting Georgian and German scientists discussed all the details necessary for making solar battery prototype and signed a memorandum on mutual understanding.

“We have already thought of all necessary details, particularly what should be done to create this prototype and to determine the cost of this source of energy. It will be possible to talk about the cost only after the prototype is made,” Nina Khuchua says.

As far as the use of solar energy is concerned, today a conceptual organizational and technical base has already been created to commercialize the research results; however, financial investments are necessary to put the solar concentrator (CPV-module) prototype into production. According to the present data, the use of water energy takes the leading place in Georgia's energy sector. However, the scientists suppose that solar energy will take a worthy place in our country in the near future.

სანარმოო ნარჩენები - ხელახალი მემკვიდრეობის დასაცავად

Industrial Waste – For Protection of Cultural Heritage

სანარმოო ნარჩენებისა და მეორადი ნედლეულის უტილიზაცია და მიზნობრივი გამოყენება ნებისმიერი ქვეყნის მნიშვნელოვანი ტექნიკურ-ეკონომიკური რეზერვია. აქედან გამომდინარე, მსოფლიოს მასშტაბით, არაერთი ქვეყნის მეცნიერი მუშაობს ამ საკითხებზე. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში კვლევები ამ მიმართულებით პროფესორ ნოდარ ლეკიშვილის ხელმძღვანელობით მიმდინარეობს და საინტერესო შედეგებიც არის მიღწეული. მაგალითად, მიღებულია ნაერთები, რომლითაც შესაძლებელია ხის, ტყავის, პლასტმასის ზედაპირების, ასევე სამუზეუმო ექსპონატებისა თუ არქეოლოგიური ნიმუშების ბაქტერიებისა და მიკრობების ზემოქმედებისგან დაცვა.

Utilization of industrial waste and secondary raw materials as well as their purpose-oriented use is an important technical-economic reserve of any country. Hence, a lot of scientists are working over these issues throughout the world. The researches in this direction are being carried out under the guidance of Professor Nodar Lekishvili at the Tbilisi State University and some interesting results have already been obtained. For example, some compounds have been obtained through which it is possible to protect wooden, leather, plastic surfaces, as well as museum exhibits or archaeological samples against the influence of bacteria and microbes.



ნოდარ ლეკიშვილი – ივ.ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სრული პროფესორი, ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორი. თსუ-ის ზუსტი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტზე ზოგადი, არაორგანული და მეტალოორგანული ქიმიის მიმართულებას ხელმძღვანელობს. არის საქართველოსა და საერთაშორისო სამეცნიერო ორგანიზაციების თანამშრომელი, ასევე სამეცნიერო გამომცემლობების რედაქციის წევრი, ავანგარდული მასალების საერთაშორისო ასოციაციის კომიტეტის წევრი (აშშ), პეტრე მელიქიშვილის პრემიის ლაურეატი. ნოდარ ლეკიშვილის ხელმძღვანელობით უნივერსიტეტში მიმდინარეობს სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები ახალი ტიპის მეტალოორგანული, კოორდინაციული ნაერთების შესასწავლად და მათ ბაზაზე ახალი კომპოზიციების შესაქმნელად.

Nodar Lekishvili - Full professor at the Ivane Javakhishvili Tbilisi State University; Ph.D. in Chemical Sciences; Currently he leads the course in general, inorganic and metal-organic chemistry at the Faculty of Exact and Natural Sciences. He also works for Georgian and international scientific organizations, and is a member of the editorial board of scientific publishing houses; member of the Committee of the International Association of Avant-garde Materials (USA); Petre Melikishvili prize winner. Under the guidance of Nodar Lekishvili the scientific-research works are underway at the Tbilisi State University to study a new type of metal-organic, coordination compounds and to create new compositions on their basis.



საქართველოს რეგიონისთვის დამახასიათებელია ძირითადად სამი ტიპის სანარმოო ნარჩენებისა და მეორადი ნედლეულის დაგროვება: ქიმიური სანარმოების ნარჩენების ნარჩენები; სხვადასხვა ბუნებრივი ნედლეულის გადამამუშავების ნარჩენები. მეორადი ნედლეული, სხვადასხვა პოლიმერული მასალებისგან დამზადებული არაუტილიზირებადი ნაკეთობების ან ტარის სახით (მაგ. პოლიეთილენი, პოლიპროპილენი, პოლიქლოროვინილი და ა.შ.)

ნარჩენების გამოყენებასთან დაკავშირებით ძირითადად ორი მიმართულება იკვეთება: ერთი - ნარჩენების ნარჩენებისგან ძვირფასი ნაერთების რეგენერაცია და მეორე - სანარმოო ნარჩენების გამოყენება სხვადასხვა კომპოზიციური მასალებისთვისებათა მოდიფიკატორებად და შემვსებებად. მნიშვნელოვანი რეზერვი არსებობს დარიშხანის ნარჩენების ნარჩენებიდან ამ უკანასკნელის სხვადასხვა ფორმით გამოყოფის. შედეგად მათგან შედარებით იაფი, სპეციფიკური თვისებების მქონე მნიშვნელოვანი ნაერთების მიღება შეიძლება.

მიმართულება ქიმიამი, რომელიც დოქტორი ნოდარ ლეკიშვილი მუშაობს, სხვა მიმართულებებისგან იმით განსხვავდება, რომ გარკვეული, სპეციფიკური სტრუქტურის ნაერთებს შეისწავლის, სადაც არის C - ელემენტ ბმები. ასეთია დარიშხანი, რკინა და სხვა მეტალოორგანული და კოორდინაციული ნაერთები. ამ ნაერთებს რამდენიმე მნიშვნელოვანი ფუნქცია გააჩნია, მაგალითად: ბიოლოგიური აქტივობა ანუ, სამედიცინო დანიშნულება, კატალიზური ფუნქცია და მოდიფიკატორის ფუნქცია.

მათ ფუნქციებში შედის ასევე ბუნებრივი რესურსებისა და სანარმოო ნარჩენების კვლევა და მათგან სპეციფიკური თვისებების მქონე ავანგარდული ჰიბრიდული ნაერთებისა და მასალების მიღება.

დარიშხანის ნარჩენებისგან მიღებული ნაერთები იაფია. მათგან ისეთი პროდუქტები და საინტერესო თვისებების მქონე მასალა მიიღება, რომელთა გამოყენება შესაძლოა ოპტიკურ ბოჭკოებში, ფარმაკოპიაში (მაგალითად, მაღამოებში). ნაერთს იყენებენ, ასევე სხვადასხვა მასალის ანტიბიოკოროზიულ დამცავ საფარებში.

სამეცნიერო კვლევების ხელმძღვანელის ნოდარ ლეკიშვილის თქმით, მათ მიერ მიღებული ნაერთით ხდება ხის, ტყავის, პლასტმასის დაცვა და მას მიკროორგანიზმი ვეღარ აზიანებს. არსებობს 300 - ზე მეტი მიკროორ-

განიზმი, რომელიც მსგავსი ტიპის საფარს აფუჭებს. დარიშხანის ნარჩენები კი მას იცავს დაზიანებისგან. არსებობენ ისეთი მიკროორგანიზმები, რომლებიც „ჯდება“ ტყავის, ხის, პლასტმასის მასალებში და მათში ნახშირბადს შთანთქავენ, რის შედეგადაც ხდება მასალის ბიოდესტრუქცია. ეს კი მსოფლიოს მასშტაბით რამდენიმე მილიარდი ზარალია წლიურად. ქართული მეცნიერების მიერ შექმნილ საფარებს მთელი რიგი საყურადღებო თვისება გააჩნიათ: არიან ოპტიკურად გამჭვირვალე, ვიზუალურად ესთეტიკური, მექანიკურად მდგრადი, იცავენ მასალის ზედაპირს მიკროორგანიზმებისგან და ასევე იცავენ ადამიანის ჯანმრთელობასაც, ანუ მაინც მიკროორგანიზმები ადამიანზე ვეღარ გადავა.

ნოდარ ლეკიშვილის თქმით, კვლევების შედეგად რამდენიმე ისეთი კომპოზიტი შეიმუშავეს, რომლებიც გამოყენებულია სამუზეუმო ექსპონატების ანტიბაქტერიული და ანტიმიკრობული დაცვისათვის. ასევე შესაძლოა არქეოლოგიური ნიმუშების დაცვაც. ნოდარ ლეკიშვილის ასისტენტი, ხათუნა ბარბაქაძე, რომელიც უშუალოდ ანტიბიოკოროზიული დამცავი საფარების შექმნაზე მუშაობს, ლაბორატორიაში 60 - მდე კომპოზიტს ინახავს. მისი თქმით, ეს სწორედ ის პროდუქტია, რომელიც კულტურული მემკვიდრეობის დაცვას უზრუნველყოფს. „აქ არის 60-მდე კომპოზიტი, რომელთა რეცეპტურები შევისწავლე, სხვადასხვა პოლიმერების ბაზაზე დავამზადე და უკვე ჩემს მიერაა დასინთეზებული. ჩვენ მათი ტიპოლოგიური თვისებები შევისწავლეთ და ვნახეთ, რომ უმეტესობას ძალიან კარგი შედეგების მოცემა შეუძლია,“ - განაცხადა მეცნიერმა. თუმცა იმისთვის, რომ ნოდარ ლეკიშვილის ხელმძღვანელობით ჩატარებული კვლევები სამუზეუმო პრაქტიკაში დაინერგოს, თავად პროფესორის თქმით, საჭიროა შედგეს პატარა პილოტური სანარმო, სადაც ასეთი დამცავი კომპოზიტები დამზადდება. შემდეგ უნდა მოხდეს ამ კომპოზიტების მიტანა მუზეუმამდე და მათი ექსპონატებზე მორგება. მხოლოდ ასეთი პრაქტიკული სამუშაოს შემდეგ იქნება შესაძლებელი მათი დანერგვა, რასაც პროფესორის თქმით, 1 წელი მაინც სჭირდება.

„ჩვენ ვაკვირდებით ჩვენს მიერ შექმნილ კომპოზიტებს მზეზე, ტყეში, სხვადასხვა გარემოში და მათ არაფერი არ მოსვლიათ. არც ფერი შეცვლიათ, არც დაბზარულან, არც დაბერილან. ეს საფარები 2 კომპონენტისგან შედგება - მატრიცისა და ბიოაქტიური კომპონენტისგან. რადგან არსებული 300

სახეობიდან ყველაზე გავრცელებული 4 ტიპის ბაქტერიაა, ჩვენც ჩვენს ხელთ არსებულ კომპოზიტებს, პირველ რიგში, სწორედ ამ 4 ბაქტერიაზე ვსინჯავთ.“ (ნოდარ ლეკიშვილი).

თსუ-ში განხორციელებული კვლევების შესახებ ცნობილია საერთაშორისო სამეცნიერო საზოგადოებისთვისაც. მარტო 2011 წელს ნოდარ ლეკიშვილი 9 სხვადასხვა საერთაშორისო კონფერენციაში მონაწილეობდა, როგორც მომხსენებელი. იგი სანარმოო ნარჩენების გადამამუშავებაზე, გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობაზე მათ გავლენაზე საუბრობდა. მაღალრეიტინგულ სამეცნიერო ჟურნალებში კი კონკრეტულად ქართველი მეცნიერის კვლევაზე 5 სტატია დაიბეჭდა. ნოდარ ლეკიშვილის კვლევას მიეძღვნა აშშ-ში გამოქვეყნებული 300 გვერდიანი მონოგრაფია. „ავანგარდული, ბიოლოგიურად აქტიური, პოლიფუნქციური ნაერთები და კომპოზიტები. ჯანმრთელობის, კულტურული მემკვიდრეობის და გარემოს დაცვისათვის“ — ასეთია მონოგრაფიის სათაური, რაც ზუსტად ასახავს თემატიკას, რომელზეც ნოდარ ლეკიშვილი და მისი ასისტენტები მუშაობენ. ლეკიშვილის თქმით, კულტურული მემკვიდრეობის პრობლემა ერთ-ერთი ყველაზე აქტუალურია მსოფლიოში. ქართველ პროფესორს კონტაქტი აქვს ამერიკელ, გერმანელ, ესპანელ, იტალიელ, უკრაინელ კოლეგებთან, რომლებიც იგივე თემატიკაზე მუშაობენ. „აღსანიშნავია, რომ ჩვენი კოლაბორატორისგან, ნორდ ტეხასის უნივერსიტეტის საპატიო პროფესორისგან, ვიტოლდ ბროსტოუსგან მივიღეთ წერილი, სადაც აღნიშნულია, რომ ჩვენ მიერ დამუშავებული პრობლემა მსოფლიო პრობლემაა. ნარჩენების ნარჩენებზე შესრულებული ჩვენი შრომები მსოფლიოს პრესტიჟულ სამეცნიერო ჟურნალებში იბეჭდება.“ - ამბობს ნოდარ ლეკიშვილი.

ანტიმიკრობული საფარების გარდა, დარიშხანის ნარჩენები სამედიცინო დანიშნულებითაც გამოიყენება. თსუ-ში კვლევა ამ მიმართულებითაც მიმდინარეობს.

პროფესორის ასისტენტი, ქიმიის მეცნიერებათა კანდიდატი ლილი არაბული ამბობს, რომ დარიშხანის ნარჩენების ნარჩენების გადამამუშავებით შესაძლებელია მაღალი სისუფთავის დარიშხანმეცნიერული მნიშვნელოვანი ნაერთების, მათ შორის თეთრი დარიშხანის, მეტალური დარიშხანის და მრავალი სხვა ლირებული ნაერთის მიღება, რომელთა შემდგომი გარდაქმნით მი-



ზემოთ - მუშადი კაპრონიდან დაშვადებული კბილანები;
 ქვემოთ, მახვილი - ფენოლფორმალდეჰიდრული ფილანი და მინერალური შევსებებიდან დაშვადებული დეკალი;
 ქვემოთ, მახვილი - გრადიტი შევსებული მუშადი პოლიპროპილენიდან დაშვადებული მილი

Figure 2. Rack-wheels from recycled capron (above); phenolformaldehyde resin and mineral filler (below, left); tube manufactured from recycled polypropylene filled with graphite (below, right)



ფენოლფორმალდეჰიდრული ფილანი და მინერალური შევსებებიდან დაშვადებული კომპოზიტები;
 ქვემოთ, შვანი (ფუხადი ნიშვანი) - მუშადი პოლიპროპილენისგან დაშვადებული საყვანი

Figure 3. Composites manufactured on the basis of phenolformaldehydesin and mineral filler, as well as by use of recycled polypropylene plugs (colored)

Three types of industrial waste and secondary raw materials are typical for Georgian regions:

Industrial waste from chemical enterprises; Waste from processing various natural raw materials; and Secondary raw materials, non-utilizable products or packages made of various polymeric materials (for example, polyethylene, polypropylene, polychlorvinyl, etc.).

Two main directions have been outlined concerning recycled waste: - The regeneration of precious compounds from industrial waste and the use of industrial waste as modifier and supplement for various composite materials.

For example, there is an important reserve of certain compounds in various forms from the waste in arsenic production. As a result, it is possible to receive cheaper, but important compounds with specific properties.

The direction in chemistry in which Dr. Lekishvili is working differs from other subjects since it studies the compounds of a certain specific structure with C-element bonds, such as arsenic, iron and other metal-organic and coordination compounds. These compounds have several important functions: for example, biological activity especially for medical purposes, catalyst functions and modifier functions. Their research also includes natural resources and industrial waste, extracting avant-garde hybrid compounds and materials with specific properties from them. Compounds obtained from arsenic waste are cheap and enable us to extract products and materials with interesting properties that can be used in optic fibers and pharmacopeia (e.g. in ointments). The compounds can also be used in anti-bio-corrosive protective covering for various materials.

According to Lekishvili wood, leather and plastic are protected from micro-organisms with compounds obtained from arsenic. There are over 300 microorganisms that damage surfaces made of these materials, and for which arsenic waste can protect them. Microorganisms that penetrate these materials absorb carbon, which finally leads to the bio-destruction of the materials. This amounts to several billion dollars of damages per year throughout the world. These substances have a number of important properties: they are optically transparent, visually aesthetic and resistant to impact. They protect surfaces against harmful microorganisms thus protecting human health. Nodar Lekishvili says that as a result of this research a number of such composites were developed, used for anti-bacterial and anti-microbial protection of museum exhibits. It is also possible to protect archaeological samples. Khatuna Barbakadze, Lekishvili's assistant who directly works on the formation of anti-bio-corrosive protective covers, keeps about 60 composites in the laboratory. According to her, this a product with great potential for protecting material cultural heritage.

"There are about 60 composites here; I have studied their formulas and prepared them on the basis of various polymers, and synthesized them. We have studied their typological properties and most of them give good results."

However, to ensure that the research is put into practice in museums, Prof. Lekishvili believes it is essential to establish a small pilot enterprise where such protective composites will be produced. Then these composites can be transferred to museums and used appropriately for exhibits. Only one practical task is needed to introduce them, which, as Prof. Lekishvili claims, will take at least a year. "We have carried out observations on the composites created by us for use in the sun, the forest and other environments and they have not altered. They have neither changed in color, cracked nor swelled. These covers consist of two components – a matrix and a bioactive component."

He said, "Since out of 300 species of bacteria, four types are the most common, we test our compositions, first and foremost, on these four types of bacteria."

The international scientific society knows about the studies being conducted at Tbilisi State University. In March 2011 alone, Nodar Lekishvili participated in nine international conferences. He spoke on issues about industrial waste processing and its impacts on environmental and human health. Moreover, professional scientific magazines have published five articles on the Georgian scientist's research. A 300-page monograph was published in the United States dedicated to these studies. "Avant-garde, Biologically Active, Polyfunctional Compounds and Composites for the Protection of Health, Cultural Heritage and Environment" – this is the title of the monograph, which directly reflects the theme on which Nodar Lekishvili and his assistants are working. Lekishvili

ილება სხვადასხვა რეაქციისუნარიანი ნაერთები და მათ ბაზაზე კი საინტერესო პრეპარატები და მასალები. „დარიშხანის გადამუშავების შედეგად 2 მიმართულებით ხდება მუშაობა ერთი, ანიბიოკოროზიული საფარების დამზადება და მეორე სამედიცინო მიმართულება. ცოტა ხნის წინ, მე რუმინეთიდან დავბრუნდი, სადაც სწორედ დარიშხანის ანტიბიოციდური ნაერთებზე ვმუშაობდით“. - ამბობს ლალი არაბული.“ დარიშხანი ყოველთვის ასოცირდება შხამთან, ტოქსიურობასთან. თუმცა მისი თვისებების მართვა საკმაოდ ადვილია, უბრალოდ, მას სწორი მიმართულება უნდა მისცე. მაგალითად, ავსტრალიაში ექიმები უკვე დიდი ხანია დარიშხანის ორგანულ ნაერთებს იყენებენ როგორც ანტი-სიმსივნურ პრეპარატს. ასე რომ, გარდა იმ თვისებისა, რასაც ბ-ნ ნოდარის ხელმძღვანელობით ანტიბიოკოროზიულ საფარებში იყენებენ, დარიშხანს ეს თვისებაც გააჩნია.“

პროფესორ ნოდარ ლეკიშვილის ლაბორატორიაში დარიშხანის ამ თვისებაზეც მუშაობენ. მისი თქმით, ბორისა და არომატული ფრაგმენტების ჩანაცვლებით მიღებულ დარიშხანში აღმოჩენილია არამარტო მიკროორგანიზმებზე ზემოქმედების, არამედ ანტიკარცენოგენული, ანუ კიბოს სანინააღმდეგო თვისებებიც. ნოდარ ლეკიშვილის თქმით, ამ კვლევის შესახებ შრომას მისი ასისტენტები უახლოეს მომავალში გამოაქვეყნებენ.

კვლევებს, რომელიც უნივერსიტეტში ნოდარ ლეკიშვილის ხელმძღვანელობით ტარდება, სამეცნიერო ფუნქციის გარდა, ეკონომიკური და ეკოლოგიური თვალსაზრისითაც ბევრი სასიკეთო შედეგის მოტანა შეუძლია. პირველ რიგში, შეიქმნება და დახასიათდება ტექნიკურად მნიშვნელოვანი, სპეციფიკური თვისებების მქონე მასალების წარმოებისათვის საჭირო, ადგილობრივი, იაფი სანედლეულო ბაზა. რაც შეეხება ეკოლოგიურ ფუნქციას, ათვისებული იქნება ფაქტიურად გადაყრილი მთელი რიგი სანარმოო ნარჩენები და რეციკლური პოლიმერული პროდუქტები, რომლებიც რეგიონის ეკოლოგიურ მდგომარეობას არსებითად აუარესებენ.

ამავე ჯგუფის მიერ განხორციელებული კიდევ ერთი მნიშვნელოვანი საერთაშორისო კვლევა მაღალი გამძლეობის ბეტონის შექმნასთან გახლდათ დაკავშირებული. პროექტი უკრაინელ მეცნიერებთან ერთად (2009-2011 წ.წ.) შესრულდა. იგი მიეძღვნა სხვადასხვა პოლიფუნქციური ელემენტორგანული ნაერთებით ბეტონის (სამშენებლო მასალების) მოდიფიკაციას. ნოდარ ლეკიშვილის ინფორმაციით, ჩატარდა მიღებული სამშენებლო მასალების თვისებათა ტესტირება, რის შედეგადაც დადგინდა, რომ შემუშავებული მოდიფიცირებული სამშენებლო მასალები გამოირჩევა მაღალი მექანიკური სიმტკიცით, მდგრადობით, რადიაციული მედეგობით, ე.წ. “შუქ-ამინდის” და წყლის მოქმედების მიმართ მდგრადობით (ჰიდროფობურობით), ხანგამძლეობით. მიღებული შედეგები დაცულია უკრაინის პატენტით.

says that the problem of protecting cultural heritage is one of the most crucial in the world. He has contacts with professionals from the United States, Germany, Spain, Italy and Ukraine working on the same issue. “We have received a letter from our collaborator, Witold Brostow, Honorary Professor at the University of North Texas, in which he says that the problem elaborated by us is a global problem”. Besides antimicrobial covers, arsenic waste is also used for medical purposes. Research at TSU also focuses on this area. Lili Arabuli, assistant to the Professor and doctoral candidate in chemical sciences, says that through processing arsenic production waste it is possible to obtain important compounds that are very pure, including white arsenic, metallic arsenic and many other valuable compounds that can be further transformed to obtain other compounds with various reactions as well as preparations and materials. “As a result of arsenic processing we are conducting research in two directions – first, preparing anti-bio-corrosive protective coverings and, second, studying medical applications. I returned from Romania quite recently where we were working on anti-cancer compounds from arsenic,” she said. “Arsenic is always associated with poison, toxicity. However it is quite easy to manage its properties by giving it another direction. For example, it has been known for a long time that physicians in Australia use organic compounds of arsenic as an anticancer agent.” Prof. Lekishvili’s team is also working on specific properties of arsenic. He says that not only can the arsenic obtained through the replacement of borax and aromatic fragments have an impact on microorganisms, but it also has anti-carcinogenic or anticancer properties. His assistants will publish the results of this research in the near future.

Besides their scientific functions, the research conducted at the Tbilisi State University under the guidance of Nodar Lekishvili could contribute economically and ecologically as well. First of all, a local, cheap raw material, necessary for production of technically important materials with specific properties will be created and recognized. Ecologically, the industrial waste and recycled polymer products now thrown out that seriously aggravate the ecological condition of the region, can be re-cycled and used.

Other important international research conducted by the same group has studied how to produce high solidity concrete. The project was implemented with Ukrainian scientists (2009-2011) and studies the modification of concrete by various poly-functional elements and organic compounds. Properties of certain construction materials were tested and as a result it was ascertained that the modified and more resistant construction materials are distinguished by their higher mechanical solidity, sustainability, radiation resistance, resistance to weather/light and water conditions, and general durability. The results have been patented in Ukraine.



ანტიბიოკოროზიული დამცავი საფარები დარიშხანმემცველი ფრაგმენტებით მოდიფიცირებული ოლიგოსილოქსანების და პოლიეპოქსიდების ბაზაზე
(I და II ნიმუში – ტყავი, III-V – ხე)

Antibio-corrosive coatings based on polyepoxide and silicon-organic oligomers modified by arsenic-containing fragments
(Samples: I and II - leather, III-V - wood)

ქართული ღვინის საიდუმლო

The Secret of Georgian Wine

ქართული ღვინო არა მხოლოდ სასიამოვნო დასალევი, არამედ, ზომიერი დოზით, ჯანმრთელობისთვისაც სასარგებლოა. თსუ-ის მეცნიერების კვლევა ქართველი გლეხის ამ რწმენას მეცნიერულად ასაბუთებს.

თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ფიზიკის დეპარტამენტთან არსებულ, ბიოფიზიკისა და სპექტროსკოპიის ლაბორატორიაში ღვინის სამკურნალო თვისებებს წელიწადნახევრის განმავლობაში იკვლევდნენ. შოთა რუსთაველის სახელმწიფო სამეცნიერო ფონდის გრანტის ფარგლებში პროექტზე ლაბორატორიის 5 თანამშრომელი მუშაობდა. კვლევის მიზანი ღვინის ანტიოქსიდანტური აქტივობის (უნარი შეანელოს ჟანგვითი პროცესები, რომლებიც ადამიანის ორგანიზმში მთელ რიგ პათოლოგიებსა და დაავადებებს განაპირობებენ) და ღვინოში შემავალი ძირითადი ანტიოქსიდანტური ბუნების მქონე ნაერთების რაოდენობრივი განსაზღვრის მეთოდის დამუშავება იყო. პროექტის ფარგლებში თსუ-ის მეცნიერებმა ადამიანის ორგანიზმზე ღვინის სამკურნალო ეფექტის კვლევისას გაზომვის ახალი მეთოდი შეიმუშავეს. ეს მეთოდი ადამიანის ორგანიზმში მიმდინარე ბიოლოგიურ პროცესებთან, ყველა სხვა დღემდე არსებულ მეთოდთან შედარებით, მეტადაა მიახლოებული.

Georgian wine is not only wonderful to drink but also, within reasonable limits, it is good for your health. Research by TSU scientists has reinforced Georgian winegrowers' ancient beliefs regarding the qualities of Georgian wine. The Biophysics and Spectroscopy Laboratory affiliated with the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences studied the medicinal properties of wine for 18 months. They worked on the project within the framework of the Shota Rustaveli National Science Foundation. The main aim of the research project was to find a method to calculate the antioxidant capacities of wine, in other words the ability to slow down the aging processes of the human body and the main antioxidants in wine. The scientists have discovered how to measure the effects of wine on health, a method very close to the biological procedures of the human body.



პროექტის სამეცნიერო ხელმძღვანელი, ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი ედუარდ ჩიკვაძე განმარტავს, რომ ღვინის ანტიოქსიდანტური პოტენციალი რამდენიმე ფაქტორზეა დამოკიდებული: ყურძნის ჯიშზე, რომლისგანაც მზადდება; რეგიონზე, სადაც ვაზია გაშენებული; კლიმატურ პირობებზე, რომელშიც ყურძენია მოწეული; და ბოლოს – ღვინის დაყენების ტექნოლოგიაზე.

“ჩვენ ჯერ კიდევ კარგა ხნის წინ დავინტერესდით ქართული ღვინოების ანტიოქსიდანტური პოტენციალის შესწავლით. დადასტურებულია, რომ ფლავონოიდები (ადამიანის ჯანმრთელობისთვის სასარგებლო ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთები), განსაკუთრებით დიდი რაოდენობითაა ყურძნის ნიჰანში და ყურძნის კანში. აქედან გამომდინარე, ღვინის დაყენების ქართული (კახური) წესი ევროპულს, ღვინოს სარგებლიანობის შესანარჩუნებლად, ბევრად სჯობს. რადგან კახეთში ღვინოს ჭაჭაზე აყენებენ, ევროპაში კი — წვენს კანისა და ნიჰანისგან გამოყოფენ”. — ამბობს ედუარდ ჩიკვაძე.

თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ფიზიკის დეპარტამენტთან არსებულ, ბიოფიზიკისა და სპექტროსკოპიის ლაბორატორიაში, ღვინის წარმოების ყველა ეტაპზე მასში არსებული სასარგებლო კომპონენტების აქტივობის გაზომვის მეთოდიც შეიმუშავეს.

„წლების წინ ავითვისეთ ანტიოქსიდანტური აქტივობის გაზომვის ეპრ მეთოდი. იგი ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსის გამოყენებით ფრემის მარილის რადიკალის მიმართ ღვინის ანტიოქსიდანტური პოტენციალის გაზომვას გულისხმობს და ევროპაში ძალზე მიღებული მეთოდია. ამ მეთოდის გამოყენებით დამტკიცდა, რომ ჩვენი ღვინოების ანტიოქსიდანტური თვისებები უცხოურთან შედარებით ძალიან მაღალია. თუმცა, განხორციელებული კვლევების პროცესში იგი მაინც ნაკლებობდად მივიჩნიეთ. ანტიოქსიდანტური აქტივობა ორგანიზმში არსებული რადიკალების და არა ფრემის მარილების მიმართ უნდა გაიზომოს. ამ მოსაზრებიდან გამომდინარე გადავწყვიტეთ დაგვემუშავებინა სრულიად ახალი მეთოდი — ე.წ. სპინ-ხაფანგები (იჭერს აქტიურ რადიკალებს და იძლევა დამახასიათებელ ეპრ სპექტრს) ჰიდროქსილ-რადიკალების აქტივობის გაზომვა. ჩვენ მიერ ათვისებული მეთოდი საკმაოდ რთულია, რადგანაც “ფრემის მარილის მეთოდისგან” განსხვავებით, სხვადასხვა მოსამზადებელი და საცდელი სამუშაოების ჩატარებას საჭიროებს. საინტერესოა, რომ ეს მეთოდი ერთნაირი წარმატებით შეიძლება იქნას გამოყენებული ჩაის, კონიაკის ან ნებისმიერი სხვა სასმელისა და ბუნებრივი სითხის ამ კუთხით საკვლევად.“

უნივერსიტეტელი მკვლევარები დარწმუნებულნი არიან, რომ შემუშავებული მეთოდი, ძირითადად, მეღვინეთათვის იქნება საინტერესო. რადგან იგი მწარმოებელს საშუალებას მისცემს საბოლოო პროდუქტში ანტიოქსიდანტური აქტივობის მაქსიმალურად შენარჩუნება აკონტროლოს.

პროექტის ფარგლებში ლაბორატორიაში ქართული ღვინის მწარმოებელი სხვადასხვა კომპანიების პროდუქციას სწავლობდნენ. პროექტის მენეჯერის, ქიმიის მეცნიერებათა დოქტორის ნიკოლოზ შაყულაშვილის თქმით, კვლევაში ჩართული რამდენიმე კომპანიის პროდუქციის გარდა გამოიკვლიეს მცირე მწარმოების მიერ მოწოდებული და ქარხნების მიერ ქვევრში, ტრადიციული ქართული წესით დაყენებული ღვინის ნიმუშები. პროექტის ფარგლებში მკვლევარები აქტიურად თანამშრომლობდნენ ღვინის ქარხნების პროფესიონალ და კვალიფიციურ მეღვინე-ტექნოლოგებთან. კვლევის ყველაზე აქტიურ მონაწილეთა შორის არიან ღვინის ქარხანა “მატო მუხრანი”, “ქინძმარაულის მარანი”, “ვაზი

პლუსი”. კვლევის მონაწილე მეღვინეთა დიდი ნაწილისთვის თსუ-ის ლაბორატორიაში ჩატარებული კვლევის მეთოდები საყურადღებო და გასათვალისწინებელი აღმოჩნდა.

“ბოლო დროს, ღვინის ორგანოლექტიკური მაჩვენებლების გარდა, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მის კვებით ღირებულებას და ჯანმრთელობისათვის სასარგებლო თვისებებს. თანამედროვე მეღვინეობაში ერთ-ერთ ძირითად პირობას მომხმარებლისთვის სტაბილური და მაღალხარისხიანი ღვინის წარმოება წარმოადგენს. ამ მიზნის მისაღწევად საჭირო ხდება ღვინომასალის დამუშავება სხვადასხვა ნივთიერებებით, პრეპარატებით, ტექნოლოგიური ოპერაციებით (თერმული, ფილტრაცია) და სხვა. ამ დროს ღვინო განიცდის სერიოზულ ფიზიკო-ქიმიურ ცვლილებებს. როგორც კვლევამ გვიჩვენა, სხვადასხვა ნივთიერებები და ტექნოლოგიური ოპერაციები მეტ-ნაკლები აქტივობით ერთმნიშვნელოვნად ამცირებენ ღვინოში ბუნებრივი ანტიოქსიდანტების შემცველობას. ამის გათვალისწინებით, ჩვენს კომპანიაში უკვე შეზღუდულია იმ ნივთიერებებისა და ოპერაციების გამოყენება, რომლებიც განსაკუთრებით აგრესიულად ამცირებენ ღვინის ბუნებრივ ანტიოქსიდანტებს. გარდა ამისა, ვატარებთ კვლევას ახალი მიმართულებით, რათა მთლიანად ამოვიღოთ ხმარებიდან ეს ნივთიერებები“. — აცხადებს შ.პ.ს. “ქინძმარაულის მარანი“-ის მთავარი ტექნოლოგი თეიმურაზ გონჯილაშვილი. შეგახსენებთ, რომ სულ ახლახანს, ჰონკონგში გამართულ ფესტივალზე “ქინძმარაულის მარანმა” “გრანპრი” და ერთი ოქროს მედალი აიღო.

თსუ-ის ლაბორატორიის მეცნიერ-თანამშრომელთა აზრით, მათი კვლევის შედეგი მეცნიერულის გარდა კომერციული თვალსაზრისითაც არის მნიშვნელოვანი. ღვინის მაღალი სამკურნალო თვისებების სამეცნიერო კუთხით დასაბუთება ხარისხის კიდევ ერთი მაჩვენებელია; ეს მსოფლიო ბაზარზე ქართული ღვინის პოპულარიზაციის კიდევ ერთ საშუალებად შეიძლება იქცეს.

ერთ-ერთ ხერხს, რითაც ამის მიღწევა შეიძლება, თავად ლაბორატორიის თანამშრომლები სთავაზობენ მეღვინეებს: ქართული ღვინის ბოთლების კონტრ-ეტიკეტზე ორგანიზმისთვის სასარგებლო, სამკურნალო თვისებების შესახებ ჩანაწერის დატანა შეიძლება. თსუ-ის ლაბორატორიაში შემუშავებული მეთოდიდან გამომდინარე, მოკლე ანოტაციაში შესაძლებელი გახდება იმის განმარტება, თუ რა ელემენტებს შეიცავს ღვინო და რისთვისაა სასარგებლო იგი. ბოთლის ეტიკეტზე გაკეთებულ ამ პატარა ჩანაწერს ქართული ღვინისათვის კარგი რეკლამის გაკეთება შეუძლია. ცნობისათვის: ამ ხერხს პროექტში მონაწილე ღვინის მწარმოებელ კომპანიათა ნაწილი უახლოეს მომავალში მიმართავს.

“პროექტში არა მხოლოდ ჩვენი კომპანიის მიერ წარმოებული, არამედ საერთოდ, ქართული ღვინის სასარგებლო თვისებებში გასარკვევად მივიღეთ მონაწილეობა. გარკვეული მონაცემებით “ჭურის ღვინო” ევროპული წესით დაყენებულ ღვინოს რომ სჯობს ეს ჯერ კიდევ დიდი ხნის წინ იცოდნენ ჩვენმა წინაპრებმა. სხვა საკითხია ამ თემისადმი მეცნიერული მიდგომა. ვფიქრობ, ამ თვალსაზრისით, პროექტის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, მისი შემდგომი დაფინანსება საჭიროა — მიიჩნევს კომპანია “ვაზი პლიუსის” თანამფლობელი და დირექტორი ბაჩანა ხალვაში.

თსუ-ის ბიოფიზიკისა და სპექტროსკოპიის ლაბორატორიის უკვე შეტანილი აქვს განაცხადი რუსთაველის ფონდში ლაბორატორიაში შემუშავებული მეთოდის პრაქტიკაში გამოყენების შესახებ. უკვე ჩატარებული კვლევის თაობაზე კი უახლოეს პერიოდში სტატია ამერიკულ ჟურნალში Agriculture and Food Chemistry გამოქვეყნდება.



ედუარდ ჩიკვაიძე — თსუ ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი. ბიოლოგიურ მეცნიერებათა დოქტორი. 63 სამეცნიერო შრომის, მათ შორის 50 სტატიის ავტორი და თანაავტორი. მიღებული აქვს აშშ ფიზიკოსთა საზოგადოების ინდივიდუალური სამეცნიერო გრანტი. საქართველოს მეცნიერებისა და ტექნოლოგიების დეპარტამენტის მიზნობრივი დაფინანსების გრანტი. სახელმძღვანელო "ამოცანათა კრებული სამედიცინო ფიზიკაში" თანაავტორი.

Eduard Chikvaidze – Associate Professor at the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences; Ph.D. in Biological Sciences; author and co-author of 63 scientific works, including 50 articles; has obtained an individual science grant from the American Association of Physicists, as well as target-financing grant from the Georgian Science and Technology Department; co-author of a textbook "Collection of Problems in Medical Physics".

The head of the scientific project, Doctor of Biological Sciences, Associate Professor Eduard Chikvaidze explains that the wine's antioxidant potential depends on several factors: grape variety, the region where the vineyard is located, climate conditions and wine making techniques.

"We became interested in the study of the antioxidant capacity of the Georgian wine some time ago. It has been shown that flavonoids (a type of polyphenol which are biologically active admixtures good for health) are found in abundance in grape pips and skins. In consequence, the Georgian wine making method, especially Kakhetian, is better than European wine making methods in terms of preserving the useful ingredients in wine. In Kakheti, wine is made of 'chacha' which is the 'must': grape

skins, stems and pips. However in Europe wine is pressed and immediately separated from grape skins and pips", he said. The Biophysics and Spectroscopy Laboratory affiliated with the Physics Department of the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences developed a method of measuring the wine's beneficial compounds at every stage of wine production. As Chikvaidze states, "Years ago, we adopted the EPR method of measuring antioxidant capacity using electric paramagnetic resonance to measure the antioxidant capacity of wine against Frémy's salt. This method is widely used in Europe. The EPR method proved that Georgian wine possesses much more antioxidant properties than European wines. However, among the methods tested, we did not consider the EPR method significant enough. The antioxidant capacity should be measured against the existing radicals in the body rather than against Frémy's salt. Accordingly, we decided to adopt a completely new method – measuring the capacity of hydroxyl radicals with so-called spin traps (which catch active radicals and give an EPR spectrum). Our new approach is rather difficult in comparison with the 'Frémy's salt method' as it requires a number of preparatory and experimental work tasks. However, this new method can be equally successful for studying beneficial properties in tea, cognac, and any other drink or natural liquid". The university researchers are certain that the new method will be particularly important for wine makers as it enables the producers to control the preservation of maximum amount of antioxidants.

Within the project framework, products of different Georgian wine making companies were examined. According to the project manager, Doctor of Chemistry, Nikoloz Shakulashvili, scientists studied not only the products of the larger companies participating, but also wine samples of small-scale entrepreneurs and factories producing wine in 'kvevri' (underground, Georgian earthenware container where wine is placed to age) according to the distinct traditional Georgian method. During the project implementation, there were close negotiations with professional and qualified winemaking technologists of the participating wine factories. Among participants were 'Chateau Mukhrani', 'Kindzmarauli Marani', and 'Vazi Plus'. The findings of the TSU project turned out to be very useful for the majority of participant wine makers.

Chief technologist of the LTD "Kindzmarauli Marani", Teimuraz Gonjilashvili, stated:

"Recently, besides organoleptic indicators, the calorific value and health benefits of wine have taken on great importance. One of the most important customer requirements in modern wine making is stable and high quality wine production. To achieve this, a product should be treated with different substances, technological operations (thermal filtering), etc. During these preoperational procedures, wine undergoes serious physio-chemical changes. Research shows that the preoperational procedures seriously decrease the amount of antioxidants in wine. Accordingly, our company has minimized the use of substances and procedures that reduce antioxidants in wine. Furthermore, at this time our company is carrying out research to eliminate the use of such substances." It must be noted that 'Kindzmarauli Marani' recently received a Grand Prize and the Gold Medal at the Hong Kong Wine Competition.

According to the TSU laboratory scientists, the outcome of the research is not only scientifically, but also commercially, important. Scientific proof of the healing properties of wine is another indicator of high quality. This scientific proof could well become vital for the popularization of Georgian wine.

According to the scientists' recommendations, wine producers can provide information on the healing properties of Georgian wine on labels. It is possible to provide a short explanation of the wine's ingredients and the benefits of each ingredient on the label. This approach would be an effective advertisement for Georgian wines, and several wine making companies participating in the project are planning to use this advertising method in the near future.

Regarding the project, the co-owner and Director of 'Vazi Plus', Bachana Khalvashi stated, "We took part in the project to learn about the health benefits not only of the wines our company produces but also of Georgian wines in general. Our ancestors knew the benefits of 'churis gvino' (wine aged in earthenware kvevri) over other wine technologies. The scientific reinforcement of this ancient wisdom is important. I believe that the significance of this project means it should be provided with further financing". The TSU Biophysics and Spectroscopy Laboratory has already applied to the Shota Rustaveli National Science Foundation for funding to carry out more practical tests. Indeed, an article on this key research will soon appear in the American scientific journal Agriculture and Food Chemistry.

ქახთვად ფიზიკოსთა ბზა უნივერსიტეტიდან CERN-ადე

Georgian Physicians' Path from Tbilisi State University to CERN

ბირთვული კვლევების ევროპული ორგანიზაცია - CERN მსოფლიოს უდიდესი ლაბორატორიაა ელემენტარული ნაწილაკების ფიზიკაში. მისი ერთ-ერთი მთავარი ფუნქცია არის ატომური ნაწილაკების აქსელერატორების მინოდება, ამაჩქარებლის შექმნა მაღალი ენერჯიის ფიზიკის კვლევებისთვის და უამრავი სხვა ექსპერიმენტისთვის. CERN-ში მიმდინარეობს მსოფლიოს უდიდესი ოთხი ექსპერიმენტი, აქედან ყველაზე ცნობილი და გახმაურებულია ექსპერიმენტები "ატლასი" და "კოლაიდერი", სადაც მსოფლიოს თითქმის ყველაზე ცნობილი ფიზიკოსები მუშაობენ. ვინაიდან ეს ცენტრი მკვლევართა დიდი ქსელისთვის არის ხელმისაწვდომი, ის ისტორიულად იყო და დღემდე რჩება უდიდეს და უმთავრეს სამეცნიერო ცენტრად. ამჟამად CERN-ის შტატში 3000-მდე მეცნიერთანამშრომელი მუშაობს. პროექტში ასევე ჩართულია 6500-მდე მინვეული მეცნიერი და ინჟინერი მსოფლიოს 500 უნივერსიტეტიდან და 80 ქვეყნიდან. მათ შორის არიან ქართველი ფიზიკოსებიც — ისინი, ვინც სხვადასხვა დროს თსუ-ის ფიზიკის ფაკულტეტი (თუ მიმართულება) დაამთავრა. მათი ნაწილი დღესაც თსუ-ში აგრძელებს სამეცნიერო მოღვაწეობას, ნაწილი კი CERN-ში საზღვარგარეთის ცნობილ უნივერსიტეტებსა და ცენტრებს წარმოადგენს.

ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორმა, თსუ-ის პროფესორმა, საბუნებისმეტყველო ფაკულტეტის მრჩეველმა საერთაშორისო ორგანიზაციებთან ურთიერთობის საკითხებში, CERN-ში და დუბნის ინსტიტუტში მოღვაწე ქართველ მეცნიერთა კოორდინატორმა ჯემალ ხუბუამ ჩვენთან საუბარში CERN-ის ისტორია გაიხსენა და იმ ქართველ მეცნიერებთან დაკავშირებაშიც დაგვეხმარა, რომლებიც 2011 წლის შემოდგომაზე თსუ-ში გამართულ საერთაშორისო კონფერენციაში: “ფიზიკა დიდი ადრონული კოლაიდერის ეპოქაში” იღებდნენ მონაწილეობას.

ისტორია კი ასეთია: თავის დროზე, მსოფლიო მივიდა იმ აზრამდე, რომ უნდა შექმნილიყო მაღალი ენერჯის ფიზიკის საერთაშორისო კვლევითი ინსტიტუტი. სწორედ ამ მიზეზით, 1954 წლის 29 სექტემბერს 12 ნევრი ქვეყნის ხელმოწერით, ატომური ბირთვული კვლევების ევროპული ორგანიზაცია CERN ამოქმედდა (დღეისთვის ეს რიცხვი 22-მდე გაიზარდა). იმის გამო, რომ იმ პერიოდში ცივი ომი იყო და მსოფლიო ორ ბანაკად იყოფოდა, CERN-ის ამუშავებიდან ერთი წლის შემდეგ ამოქმედდა დუბნის ბირთვული კვლევების გაერთიანებული ინსტიტუტი, რომელშიც განვევრიანებული იყო 16 სოციალისტური ქვეყანა, მათ შორის საბჭოთა კავშირი, რომლის სახელითაც მოღვაწეობდნენ ქართველი ფიზიკოსები.

“საბჭოთა კავშირის დაშლის შემდეგ, დუბნა იყო პირველი საერთაშორისო ორგანიზაცია, სადაც 1993 წელს გაერთიანდა საქართველო, როგორც დამოუკიდებელი ქვეყანა. დღეს საქართველო დუბნის ბირთვული კვლევების გაერთიანებული ინსტიტუტის მონაწილე 22 ქვეყნიდან ერთ-ერთია. ეს იყო დასაბამი სხვადასხვა საერთაშორისო ურთიერთობებისა. დამოუკიდებლობის მიღების შემდეგ საქართველომ მაშინვე გააკეთა განცხადება CERN-თან ურთიერთობაზე, რომელშიც ძალიან დაგვეხმარა დუბნის ინსტიტუტი. დუბნის ინსტიტუტში განვევრიანებოდნენ ერთი წლის შემდეგ, 1994 წელს, დუბნის რეკომენდაციით CERN-მა საქართველო მიიღო. ამ ორგანიზაციას აქვს ორმაგი დამოკიდებულება - არიან მონაწილე ქვეყნები და ექსპერიმენტში მონაწილეები. საქართველო მერვე კატეგორიაში შედის, რადგან CERN-ის სრულფუნქციონირება სოლიდურ გადასახადთან არის დაკავშირებული. მაგრამ მსოფლიოში არაფერი არ ხდება უფრო მნიშვნელოვანი ვიდრე დღევანდელი ექსპერიმენტია, საუბარია “კოლაიდერზე”, სადაც ქართველი სპეციალისტების მონაწილეობით ჩატარებულია ერთ-ერთი ყველაზე დიდი სამუშაო. არის პერიოდი, როდესაც CERN-ში სხვადასხვა ექსპერიმენტზე 35 ქართველი ფიზიკოსი ერთდროულად მუშაობს. ამასთან, CERN-ს ჰყავს ავტორთა კოლექტივი, ანუ ყველა სამეცნიერო ნაშრომს, გამოქვეყნებისას, ხელს აწერს კონკრეტულ ფიზიკოსთა ჯგუფი. ამ ჯგუფში 12 ქართველი მეცნიერია. დასავლური ექსპერიმენტების სპეციფიკაა ის, რომ არც ერთ ქვეყანას არ აძლევენ უპირატესობას, ყველაფერი არის საერთაშორისო დამსახურება. არის გარკვეული მოცულობის სამუშაო, რომელსაც ერთდროულად 30 ქვეყანა ასრულებს. საერთაშორისო ექსპერიმენტ “ატლასში” არის დანადგარი, რომელსაც ეწოდება ჰადრონული კალორიმეტრი. მისი ფუნქცია არის წარმოქმნილი ნაწილაკების ენერჯის გაზომვა, გაბნევის მიმართულებების დადგენა და ა.შ. სწორედ ეს ჰადრონული კალორიმეტრი შეიქმნა ქართველი მეცნიერების უპირატესი მონაწილეობით. მეორე იყო “მიუზონური სპექტომეტრი”, სადაც საქართველოდან მონაწილეობდა თბილისის სახელმწიფო ფიზიკის ინსტიტუტი. ამ ორივე ინსტიტუტს ჰქონ-

The Centre European pour la recherche nucleaire (CERN) or the European Organization for Nuclear Research is the biggest physics laboratory studying elementary particles. One of CERN's main objectives is to study high energy physics and other experiments in the Centre's enormous underground atomic particle accelerators. CERN is currently carrying out four important experiments including ATLAS and COLLIDER physicist. Currently, there are about 3000 scientist/employees at CERN. CERN invites approximately 6500 scientists and engineers from 500 universities and 80 countries to collaborate on different projects. These include Georgian physicists who have graduated from Tbilisi State University's Physics Department and work both for TSU and physicist CERN.

One of these is Professor Jemal Khubua, who is International Relations Advisor to the Faculty of Natural Sciences at TSU and collaborator at CERN and at the Joint Institute for Nuclear Research in Dubna, Russia. Dr. Khubua described the history of CERN and assisted us to contact Georgian scientists who participated in the conference “Physics in the Age of the Large Hadron Collider” held at TSU in Autumn 2011. According to Professor Khubua: The world realized the importance of founding an international research institute of high energy. This decision was initiated by two factors: first, research in physics needed huge funds and some countries were unable to provide them. In consequence, the threat of wasting the intellectual capacity of weak countries became apparent. Secondly, the events of nuclear disasters in Hiroshima and Nagasaki showed the world that atomic research cannot be a possession of only one country. Atomic research must be transparent for all countries. Thus, CERN was established by 12 countries on September 29, 1954 (today this number has risen to 22). Due to the Cold War the world was divided into two parts and thus the Joint Institute for Nuclear Research (JINR) was established in Dubna, Russia within a year of CERN's creation. The Joint Institute for Nuclear Research comprised 16 socialist countries including the Soviet Union, and Georgian physicists were among the representatives from the Soviet Union.

After the collapse of the Soviet Union, JINR in Dubna was the first international organization that Georgia joined as an independent country in 1993. Currently, Georgia is among 20 member countries of JINR (Dubna). This partnership kick-started other collaboration. As there are no borders in science, the issue of establishing close relations between JINR and CERN was placed on the agenda. After their independence, Georgia instantly expressed its interest in liaising with CERN. JINR actually provided Georgia with support in its attempts to form relations with CERN. In 1994, because of the JINR

და თავისი დამოუკიდებელი სამუშაო. 2001 წელს CERN -ში შემოგვიერთდნენ კომპიუტერული დიზაინის სპეციალისტები, რომელსაც ხელმძღვანელობს ლაშა შერმაზანაშვილი. ერთი სიტყვით, დღეს რაც არის აგებული CERN-ში, ეს არის ბოლო სიტყვა, რომელსაც მიაღწია კაცობრიობამ თავისი განვითარების მანძილზე და მასში ქართველი მეცნიერების მონაწილეობა ძალიან პრესტიჟულია.” - იხსენებს პროფესორი ჯემალ ხუბუა.

ჯემალ ხუბუას გზა CERN-მდე 1957 წელს, თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტიდან დაიწყო. წარმატებული სტუდენტი სწავლის დამთავრების შემდეგ უნივერსიტეტში ბირთვული ფიზიკის კათედრაზე დატოვეს, სადაც იმ პერიოდში იქმნებოდა მაღალი ენერგიების ბირთვული ფიზიკის ლაბორატორია, რომელიც მოგვიანებით მაღალი ენერგიის ფიზიკის ინსტიტუტად გადაკეთდა. ჯემალ ხუბუა მოღვაწეობდა და დღესაც მოღვაწეობს დუბნის ბირთვული კვლევების გაერთიანებულ ინსტიტუტში, სადაც იყო ერთ-ერთი უდიდესი სამეცნიერო განყოფილების გამგე. პარალელურად თანამშრომლობდა CERN-ში და დღესაც აგრძელებს მოღვაწეობას. დიდ ადრონულ კოლაიდერზე ჩატარებული წარმატებული ექსპერიმენტისთვის იგი ეროვნული პრემიის ლაურიატობის ვერცხლის მედლით არის დაჯილდოვებული.

ერთ-ერთი პირველი საბჭოთა მეცნიერი, რომელიც CERN -ში მოღვაწეობდა იყო გიორგი ჩიქოვანი. ქართველი ფიზიკოსი მსოფლიოს უდიდეს ინსტიტუტში თავად CERN-ის მიწვევითა და დაფინანსებით აღმოჩნდა. მიზეზი კი მისივე გამოგონება - ნაპერწკლოვანი კამერის დეტექტორი გახდა. CERN-ში, დაახლოებით ერთნაირი მუშაობის შემდეგ, მსოფლიოს უდიდესი ფიზიკოსი გიორგი ჩიქოვანი 39 წლის ასაკში გარდაიცვალა. მეორე ქართველი ფიზიკოსი CERN-ში ვლადიმერ რამიშვილია. იგი ასე იხსენებს თსუ-დან CERN-ამდე განვლილ გზას:

“1957 წელს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ, სწავლა ასპირანტურაში გავაგრძელე, სადაც ჩემი ხელმძღვანელი იყო გიორგი ჩიქოვანი. ჩვენი ჯგუფი, ასევე გიორგი ჩიქოვანის ხელმძღვანელობით, ნაპერწკლოვანი კამერის დეტექტორის პროექტზე ვმუშაობდით, მაგრამ მოულოდნელად გიორგი ჩიქოვანი გარდაიცვალა. CERN-ში, სადაც გიორგი ჩიქოვანი მუშაობდა, უნდოდათ, რომ მისი საქმე ასევე ქართველ მეცნიერს გაეგრძელებინა, რათა გაგრძელებულიყო CERN-ის და საქართველოს კავშირი. საბედნიეროდ, მეორე ქართველი მეცნიერი აღმოვჩნდი, რომელიც CERN-მა მიიმინვია. მაშინ 37 წლის ვიყავი. 1990-იანი წლებში CERN-თან ახალი თანამშრომლობის ეტაპი დაიწყო. ანდრონიკაშვილის სახელობის ფიზიკის ინსტიტუტი დღემდე იღებს მონაწილეობას ერთ-ერთ ექსპერიმენტში CMS-ში, რომლის ხელმძღვანელიც ვარ. ამასთან, ვარ ექსპერიმენტ “კოლაიდერის” და CERN-ის ავტორთა კოლექტივის წევრი. CERN-ში წელიწადში ორჯერ მიწვევს ჩასვლა, რათა ავირჩიოთ ხელმძღვანელობა ან ინსტიტუტის მუშაობას ესა თუ ის მიმართულება მივცეთ. ამისთვის საჭიროა ჩემი ხმა.”

თუმცა მსოფლიო მნიშვნელობის ფიზიკოსი წუხს იმაზე, რომ შესაძლოა, ცოტა ხანში ქართველმა მეცნიერებმა CERN-ში მუშაობა ვეღარ გააგრძელონ.

“ვსარგებლობ შემთხვევით და მივმართავ თანადგომისთვის საქართველოში მეცნიერების განვითარებისათვის პასუხისმგებელ პირებს - სავარაუდოდ, LHC და CMS ოცი წლის განმავლობაში იმოქმედებს და საქართველოს მეცნიერთა რამდენიმე თაობა შეძლებს ამ არაჩვეულებრივ დანადგარზე მუშაობას და კვლევების ჩატარებას ფიზიკის მეტად საინტერესო დარგში. ამისათვის, აუცილებელია, მიზანდასახული სახსრების გამოყოფა, რათა ჩვენ მოგვეცეს CMS-ში სრულფასოვანი თანამშრომლობის გაგრძელების შესაძლებლობა.” - ითხოვს 80 წელს მიღწეული მეცნიერი.

დამოუკიდებელი საქართველოს პირობებში გადადგმულ პირველ ნაბიჯებს იხსენებს ანდრონიკაშვილის ფიზიკის ინსტიტუტის მაღალი ენერგიების განყოფილების უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი, აკადემიური დოქტორი ლეილა ჩიქოვანიც.

მისი თქმით, პირველად, ქართველ ფიზიკოსთა ჯგუფის წერილი CERN-ში 1993 წელს შევიდა. თავდაპირველად ჯგუფი რამდენიმე წევრისგან შედგებოდა, მათ შორის იყვნენ ანდრონიკაშვილის ფიზიკის ინსტიტუტისა და მაღალი ენერგეტიკის ფიზიკის თანამშრომლები. ფიზიკოსებმა თამაზ გრიგალაშვილი და ჯემალ ხუბუამ დიდი წვლილი შეიტანეს საქართველოს CERN-თან დაახლოებაში. “ქართველ ფიზიკოსებს გვინდოდა არა ლაბორატორიაში მუშაობა, არამედ კონკრეტულად ფიზიკის საკითხებში. CERN დათანხმდა ჩვენს მონაწილეობას





(Dubna) recommendation, Georgia became a member of CERN. CERN has two types of participants: member countries and non-member countries participating in experiments. Georgia belongs to the second category, as the members of the first category must pay a high fee.

Nothing is as vitally important as the current experiment with the 'Collider' which has been undertaken with the participation of Georgian scientists. Altogether 35 Georgian scientists work on different experiments and participate in a team of authors for peer review on scientific studies. There are 12 Georgian scientists in this group. The specificity of western experiments is that no country can claim the results as their own; instead the successes are credited to international collaboration between scientists.

Currently, research of an enormous scope involves 30 participating countries is being developed. The machine called the Hadron Calorimeter is used in the ATLAS experiment to measure the energy of generated particles and to determine the direction of scattered particles. Georgian physicists significantly contributed to the creation of this machine. Another machine created with the participation of the TSU Institute of Physics is the Muon Spectrometer. In 2001 the CERN team was joined by specialists in computer design, who were supervised by Lasha Shermazanashvili. Overall Georgian scientists have made noteworthy contributions to CERN's activities and successes.

Jemal Khubua's path to CERN began from the Faculty of Physics at TSU in 1957. After graduating he remained in the Department of Nuclear Physics. At that time, a High Energy Laboratory was being established in the department, which afterwards became the Institute of High Energy Physics. Khubua had been working at JINR (Dubna) and was the head of one of the large scientific departments there. He had also been working at CERN. Having successfully carried out an experiment on Hadron Collider, Jemal Khubua was awarded a silver medal as National Prize Laureate.

Leila Chikovani, Doctor of Physics and Senior Fellow at the High Energies Department of the Andronikashvili Institute of Physics recalls the first steps taken in the period of independent Georgia.

Professor Chikovani recollected that the first letter from a group of Georgian physicists was sent to CERN in 1993. Initially, the group consisted of employees from the Andronikashvili Institute of Physics and the Institute of High Energy Physics. Physicists Tamaz Grigalashvili and Jemal Khubua made a key contribution to bringing Georgia closer to CERN.

"We Georgian physicists wanted to work not only in the laboratory, but on physics specific problems. CERN agreed to our participation and from 1994 we began to work there. Our group started working even before Georgia officially participated in CERN's experiments. Initially the group consisted of many members, but later many of them faced material problems and they distanced themselves from science. Finally, only two of us remained – Tamar Jobava and I. Later other physicists joined us, including Ia Tsirikishvili, Maia Jobidze and Gvantsa Mchedlidze," she recollected.

According to Chikovani, "Presently many good Georgian specialists work at CERN, but they often represent other institutes from different countries. In this case, it is very important that our group entered CERN directly from Georgia and represented Georgia itself."

The group of Georgian scientists still visits CERN at least once a year and conveys their results; they participate in conferences and have systematic contacts with scientists from Atlas. Importantly, they control the equipment for twenty four hours in an interactive regime. Chikovani stressed that this work requires high performance Internet. According to her, Georgian physicists and Gia Dvali had requested the Georgian Government to establish a Georgian group of young physicists at CERN to work on the birth of micro black holes. Since a tax was imposed by CERN, the State would have had to pay a significant sum. Chikovani recalls that Georgian scientists submitted a special project to the National Science Foundation of Georgia for at least minimum funding-- about GEL 50,000 for this important project-- but the request was rejected. Instead, Germans and Japanese snatched at the chance and were able to implement this world-famous project.

One of the first Soviet scientists who served at CERN was Giorgi Chikovani. The Georgian physicist was supported by CERN mainly for his invention – the Spark chamber detector. After only one year of working for CERN, however, this greatest of Georgian physicists, passed away at the age of 39.

და 1994 წლიდან გავხდით მისი თანამშრომლები. სხვათა შორის, ვიდრე საქართველო ოფიციალურად გახდებოდა CERN-ის ექსპერიმენტში მონაწილე ქვეყანა, ჩვენმა ჯგუფმა მანამდე დაიწყო მუშაობა. თავიდან ჯგუფი მრავალწევრიანი იყო, მაგრამ ბევრს მატერიალური პრობლემები შეექმნა და საერთოდ ჩამოშორდა მეცნიერებას. საბოლოოდ, დავრჩით ორი ლიდერი - მე და თამარ ჯობაჯა. თუმცა, მოგვიანებით ისევ შემოგვიერთდა რამდენიმე ფიზიკოსი -ია ცირიკიშვილი, მაია ჯობიძე, გვანცა მჭედლიძე," - იხსენებს ლეილა ჩიქოვანი.

"ამჟამად ძალიან ბევრი კარგი ქართველი სპეციალისტი მუშაობს CERN-ში, მაგრამ ისინი ძირითადად სხვადასხვა ქვეყნის, სხვადასხვა ინსტიტუტებს წარმოადგენენ. ამ შემთხვევაში კი, ის არის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი, რომ ჩვენი ჯგუფი CERN-ში უშუალოდ საქართველოდან შევიდა და საქართველოს წარმოადგენს," - ამბობს ლეილა ჩიქოვანი.

ქართველ მეცნიერთა ჯგუფი წლების განმავლობაში, წელიწადში ერთხელ მაინც ჩადის CERN-ში, სადაც ჩააქვთ ბოლო პერიოდის მუშაობის შედეგები, მონაწილეობენ კონფერენციებში და სისტემატური კონტაქტი აქვთ "ატლასის" მეცნიერებთან. გარდა ამისა, ისინი ინტერაქტიულ რეჟიმში მონაწილეობენ დანადგარის მორიგეობაში, ანუ 24 საათის განმავლობაში აკონტროლებენ მის მუშაობას. აქვე იგი ხაზს უსვამს, რომ ამისათვის საჭიროა მაღალი ხარისხის ინტერნეტით უზრუნველყოფა. ლეილა ჩიქოვანის მონათხრობით, ქართველი ფიზიკოსების და გია დვალის სურვილი იყო, CERN-ში ჩამოყალიბებულიყო ახალგაზრდა ფიზიკოსებისგან დაკომპლექტებული, სუფთა ქართული ჯგუფი, რომელიც იმუშავებდა მიკროსკოპული შავი ხვრელების დაბადებაზე. იმის გამო, რომ CERN-ში დაწესებულია გადასახადი, საჭირო გახდა სახელმწიფოს მხრიდან გარკვეული თანხის გადახდა. როგორც ლეილა ჩიქოვანი იხსენებს, ქართველმა ფიზიკოსებმა თავის დროზე სპეციალური პროექტი წარადგინეს საქართველოს სამეცნიერო ფონდში და ამ მნიშვნელოვანი პროექტისთვის, მინიმალური დაფინანსება, დაახლოებით 50 ათასი ლარი მოითხოვეს, მაგრამ უარით გამოისტუმრეს. სამაგიეროდ, ეს თემა გერმანელებმა და იაპონელებმა აიტაცეს და განახორციელეს კიდევ.

ქართველ ფიზიკოსთა ძალიან დიდი ნაწილი მსოფლიოს ნამყვან ინსტიტუტებში მოღვაწეობს. სწორედ ამ ინსტიტუტების სახელით მონაწილეობენ ისინი CERN-ში, მაგრამ როგორც თავად ირწმუნებიან, საბოლოოდ მაინც ქართველ მეცნიერებად რჩებიან. ასეთ მეცნიერთა რიცხვს განეკუთვნება ბრიტანეთში მოღვაწე ფიზიკოსი ვახტანგ ქართველიშვილი, რომელმაც CERN-მდე საკამოდ მძიმე გზა განვლო.

"1995 წელს დაუუკავშირდი ჩემს კოლეგებს მანჩესტერის უნივერსიტეტში. აღმოჩნდა, რომ იქ, ამ დროს ლექტორის დროებითი შტატი გათავისუფლდა. საერთო კონკურსში გამარჯვების შემდეგ, ამ თანამდებობაზე დავინიშნე. როგორც მოგვიანებით გავარკვიე, ჩემი ხელფასი ფინანსდებოდა ორი წყაროდან - თეორეტიკოსებისა და ექსპერიმენტული ჯგუფისგან. მიუხედავად იმისა, რომ თეორეტიკოსი ფიზიკოსი ვიყავი, დაფინანსების გამო უნდა მემუშავა ექსპერიმენტატორებისთვისაც. ჩვენი დავალება იყო დეტექტორის ეფექტების შესწავლა, ანუ უნდა გავგვერკვია დეტექტორმა რაც დაამახინჯა, იმის პირველადი განაწილება როგორი იყო. ეს საკმაოდ აქტუალური პრობლემაა და მათემატიკურად არ არის ბოლომდე განსაზღვრული. მაშინ შევთავაზე ჩემი მეთოდი, რომელიც საკმაოდ პოპულარული გამოდგა. ეს ნაშრომი გამოქვეყნდა 1996 წელს და ამჟამად იგი გამოყენებულია 100-ზე მეტ ანალიზში.

CERN-თან ჩემი პირველი კონტაქტები ჯერ კიდევ მოსკოვში ყოფნის პერიოდს უკავშირდება. ამჟამად ვმუშაობ "ატლასის" ექსპერიმენტში და რამდენიმე ანალიზში ვიღებ მონაწილეობას, ეს არის კვარკონიუმის ფიზიკა, ანუ მძიმე კვარკების ბმული მდგომარეობების შესწავლა." - გვიყვება საკუთარ ისტორიას ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი ვახტანგ ქართველიშვილი.

ქენევის ბირთვული კვლევების ცენტრის CERN-ის თანამშრომელმა, ნიუ-იორკის უნივერსიტეტის პროფესორმა და მიუნხენის მაქს პლანკის ინსტიტუტის დირექტორმა საოროგ (გია) დვალმა 1985 წელს დაამთავრა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ფიზიკის ფაკულტეტი, 1992 წელს მოიპოვა ხარისხი თბილისშივე თეორიულ ფიზიკაში. 2001 წელს მიიღო ნიუ-იორკის მეისის მიერ დაწესებული ჯილდო განსაკუთრებული მიღწევებისთვის მეცნიერებასა და ტექნოლოგიაში, 2008 წელს კი მიიღო ჰუმბოლტის პრემია. პრემია, რომელიც ნობელის პრემიის ანალოგიურია და რომლითაც გერმანიის განათლების სამინისტრო ნამყვან მეცნიერებს აჯილდოვებს. იგი ძირითადად მუშაობს ელემენტარული ნაწილაკების ფიზიკის განხრით და მონაწილეობას იღებს დიდი ადრონული კოლაიდერის ექსპერიმენტში. გია დვალი კოლეგებთან ერთად ცდილობს, პასუხი გასცეს კითხვებს სამყაროს აგებულებისა და მისი ისტორიის შესახებ.

"ნებისმიერი ქვეყნისთვის, თუ ის ქვეყანას წარმოადგენს, მეცნიერება განუყრელი ნაწილია. ქვეყანაში მეცნიერება რომ განვითარდეს, საჭიროა ფული და პრიორიტეტების დასახვა. განვითარებულ და მოწესრიგებულ ქვეყნებს აქვთ განვითარებული მეცნიერება, ხოლო განუვითარებელ და მოწესრიგებულ ქვეყნებს - არ აქვთ. პატარა ქვეყნებისთვის ძალიან მნიშვნელოვანია მეცნიერების განვითარება, რადგან, ფაქტობრივად, მეცნიერება არის ის ბერკეტი, რითიც პატარა ქვეყანას შეუძლია არ ჩამორჩეს მსოფლიოს. მითუმეტეს, XXI საუკუნეში მეცნიერება გლობალური გახდება. გლობალიზაცია საშუალებას იძლევა, მეცნიერება მინიმალური დანახარჯებით შეინარჩუნონ პატარა ქვეყნებმაც კი, თუ სტრატეგიულად სწორად მიუდგება. ჩემი აზრით, ქვეყანამ მისი განვითარება პრიორიტეტად უნდა დაისახოს," - ამბობს გია დვალი ერთ-ერთ ინტერვიუში.

იმისათვის, რომ CERN-ში მუშაობა შეძლო, ნიჭთან და ცოდნასთან ერთად საჭიროა გამუდმებული, თავდაუზოგავი შრომა, - ამბობს ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი ირაკლი მინაშვილი, რომელიც ამჟამად CERN-ში ატლას დეტექტორის TILE კალორიმეტრის მართვისა და მომსახურების ჯგუფის ერთ-ერთი ლიდერია. ირაკლი მინაშვილმა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ სადიპლომო ნაშრომზე მუშაობა დუბნის ინსტიტუტში გააგრძელა. "CERN- ში პირველად 1989 წლების ბოლოს მოეხვედი, სადაც ჩავვაბარეს დიდი დანადგარი ელექტრო მაგნიტური კალორიმეტრი გამაკვანტები და ელექტროპოზიტრონები. მას შემდეგ სისტემატურად ვთანამშრომლობ. ბოლო შვიდი წელია ქართული ჯგუფი თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტიდან და ფიზიკის კვლევის ინსტიტუტიდან აქტიურად ვმუშაობთ ახალ დეტექტორზე "ატლასი", რისთვისაც საჭირო იყო ადრონული კალორიმეტრის შექმნა. ამაში დიდი წვლილი გვაქვს ქართულ ჯგუფს, სადაც დაახლოებით რვა ქართველია. ისე CERN- ში საკმაოდ ბევრი ქართველი მუშაობს, ზოგი თეორეტიკოსია, ზოგიც ექსპერიმენტატორი. ჩვენი ცოდნა სამყაროს ნაშრომის შესახებ საკმაოდ მწირია და როცა ეს გვეცოდინე-

The second Georgian physicist to work at CERN was Vladimer Ramishvilia who described his path to CERN in an article. "In 1957, after graduating from Tbilisi State University, I continued my post-graduate studies under the supervision of Giorgi Chikovani. In order to continue the collaboration with Georgia, CERN wished to have another Georgian scientist who would continue the work started by Chikovani. Luckily, I was the second Georgian scientist ever invited to CERN. I was 37 years old, and after one year, according to the decision of CERN, the experiment I was participating in, along with its machinery, was moved to the Institute for High Energy Physics (IHEP) in Protvino (Moscow region). Consequently, I was assigned to Protvino. Usually Soviet scientists got into CERN from IHEP but this wasn't the case for me. Instead, I worked there on the Serpukhov accelerator for several years, then in 1972, CERN left the institute with all the machinery. This meant I did not have close contact with CERN for quite a long time, although I worked with some of the CERN scientists from time to time..

In 1990, liaison with CERN was renewed and the E. Andronikashvili Institute of Physics is still taking part in one of CERN's experiments –under my supervision. I am also a member of the Collider experiment and sit on the peer review panel for publications. I visit CERN twice a year to cast my vote in choosing the Board and giving direction to the activities of the university".

It concerns Vladimer Ramishvilia that Georgian scientists might not be able to work for CERN in the near future. "I would like to use this opportunity to kindly ask the people responsible for the development of science in Georgia for support. Presumably, LHC and CMS will be functioning for 20 years and several generations of Georgian scientists will have an opportunity to work on this brilliant machinery and carry out research in the field. Thus funds must be allocated to this so we can continue working on CMS" – states the 80- year- old scientist.

Most Georgian scientists serve at the world's leading institutes. Despite working at CERN on behalf of those universities, they claim that they still remain Georgian scientists. Among them is the physicist Vakhtang Kartvelishvili who is currently working in Great Britain.

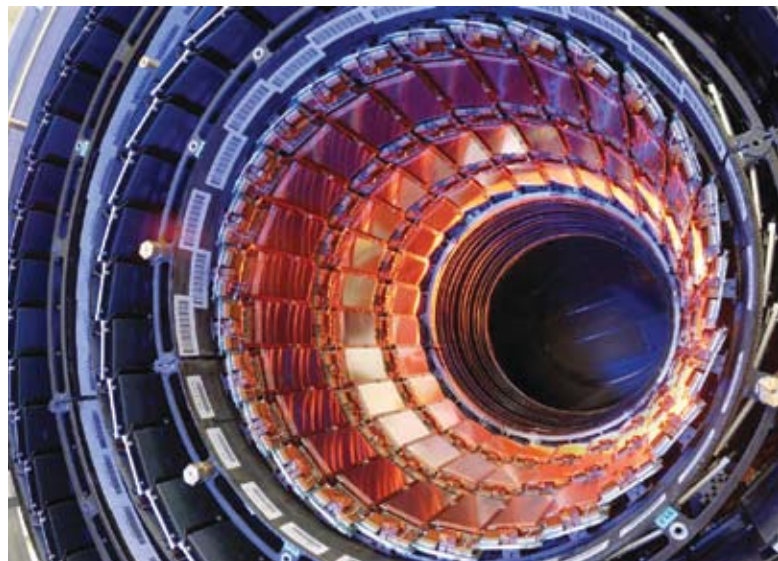
Vakhtang Kartvelishvili shared the story of his own rather challenging path to CERN. "After graduating from TSU, I spent three years in the Institute for High Energy Physics (IHEP) in Protvino doing my postgraduate studies. In 1995, I contacted my colleagues from the University of Manchester and found out that there was a temporary vacancy for a lecturer. I applied and obtained the position. As I learned later, my salary was financed by two sources – theorists and experimental groups. Despite being a theorist by profession, I had to work as an experimental scientist as well. Our task was to study the effects of detectors i.e. we had to find out what the detectors disfigured and what their original distribution was. This was a rather important issue and could not fully be determined mathematically. Then I offered the team my own method of dealing with the issue, which afterwards turned out to be quite successful. This work was published in 1996 and at present has been applied in more than 100 analyses.

My first contact with CERN took place earlier in Moscow. At present I am working on the ATLAS experiment and participate in several analyses which are mainly on Quarkonium physics (study of heavy quarks). I am also an associate employee of CERN and a lecturer at Lancaster University. Half my time goes to teaching activities and the other half doing research at CERN."

Employee of the Center for Nuclear Research in Geneva – CERN– Professor at New York University and Director of the Max-Planck Institute for Physics, Giorgi (Gia) Dvali graduated in physics at Tbilisi State University in 1985. He obtained his PhD in theoretical physics in Tbilisi in 1992. In 2001, Professor Dvali received the New York City Mayor's Award for Excellence in Science and Technology, and the Humboldt Prize (Humboldt Research Award) in 2008. The latter is equivalent to the Nobel Prize in sciences, and the Ministry of Education of Germany awards it to leading scientists. Gia Dvali works in the field of elementary particle physics and takes part in the Hadron Collider (LHC) experiment. Along with his colleagues, Gia Dvali strives to find answers to the questions on the structure and history of the universe.

"Science is an inseparable part and one of the most important ingredients of any country's culture and development. It is beyond discussion that science must be developed in every country. For this, money and the establishment of correct priorities are needed. Advanced countries put a strong emphasis on science while developing countries do not. Science is vitally important for a small country as it can be a way to not lag behind other countries. Now science as become truly global in the XXI century. Globalization makes it possible, with the right approach, to maintain science with minimal expenses even for small countries. I believe that each country should place a high priority on the development of science" he said.

"To be able to work at CERN, one must work persistently and very hard, as well as have talent and knowledge," says Irakli Minashvili, Doctor of Mathematical physics who is currently working on managing the ATLAS Tile calorimeter detector and one of the supervisors of the support team. After graduating from Tbilisi State University, Irakli Minashvili continued his PhD studies in JINR in Dubna. "I entered CERN at the end of 1989 where we were in charge of a large unit – the electromagnetic calorimeter, electropositron and gamma-ray electromagnetic calorimeter. Since then I have collaborated regularly with CERN. We, the Georgian team from Tbilisi State University and the Institute of Physics have been actively working on the new ATLAS detector for seven years. The group of about eight Georgian scientists has made huge contribution in creating the Hadron Calorimeter needed for the ATLAS experiment. Generally, a number of Georgian scientists work at CERN–some as theorists and some as experimentalists. Our civilization knows



ბა, ამის შემდეგ უფრო გაგვიადვილდება ფიქრი მომავალ მეცნიერებაზე. სწორედ, ამის გარკვევას ემსახურება CERN და ამ მსოფლიო მოვლენის თანამონაწილეები ვართ ქართველი მეცნიერები. “ - ამბობს ირაკლი მინაშვილი.

სოფიო პატარაია CERN-ში მოღვაწე ყველაზე ახალგაზრდა ქართველი მეცნიერია.

“თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მაგისტრატურა 2005 წელს დავამთავრე ატომური და ბირთვული ფიზიკის განხრით. დოქტორანტურის შემდეგ მეცნიერ-მუშაკის თანამდებობაზე დავინწყე მუშაობა ვისკონსინის უნივერსიტეტში, რომელიც მთლიანად CERN-შია. მოკლედ, ორი წელია რაც ვმუშაობ CERN-ში, რომელიც ფაქტობრივად, ერთი ქალაქია. აქ ქართველი მეცნიერები ხშირად ვიკრიბებით. ერთხელ ვმსჯელობდით, ვართ თუ არა მნიშვნელოვნად წარმოდგენილები CERN-ში და მივედით იმ დასკვნამდე, რომ ძალიან მნიშვნელოვანი წვლილი შეგვაქვს მსოფლიო საქმეში. წარმოიდგინეთ, ოთხი ექსპერიმენტიდან სამში ვმონაწილეობთ ქართველები და უმეტესობას ძალიან კარგი პოზიცია აქვს. სხვათა შორის, ბოლო პერიოდში თვითონ CERN-შიც ხაზს უსვამენ ქართველი ფიზიკოსების წვლილს. ცოტა ხნის წინ, CERN-ის დაფინანსებითა და მიწვევით საქართველოდან ჩაიყვანეს ქართველი მასწავლებლები და იქ ხაზი გაუსვეს ჩვენს საქმიანობას. ეს დიდი დამსახურებაა. ჩემი სამი კურსელია კიდევ ამ ორგანიზაციაში. მხოლოდ მსოფლიოს სხვადასხვა წამყვანი ინსტიტუტების სახელით ვმოღვაწეობთ. სამწუხაროდ, ჯერ-ჯერობით CERN-ში მე ყველაზე პატარა ვარ, ჩემი შემდგომი თაობა ამ ეტაპზე არ ჩანს.” - გვითხრა სოფიო პატარაიამ.

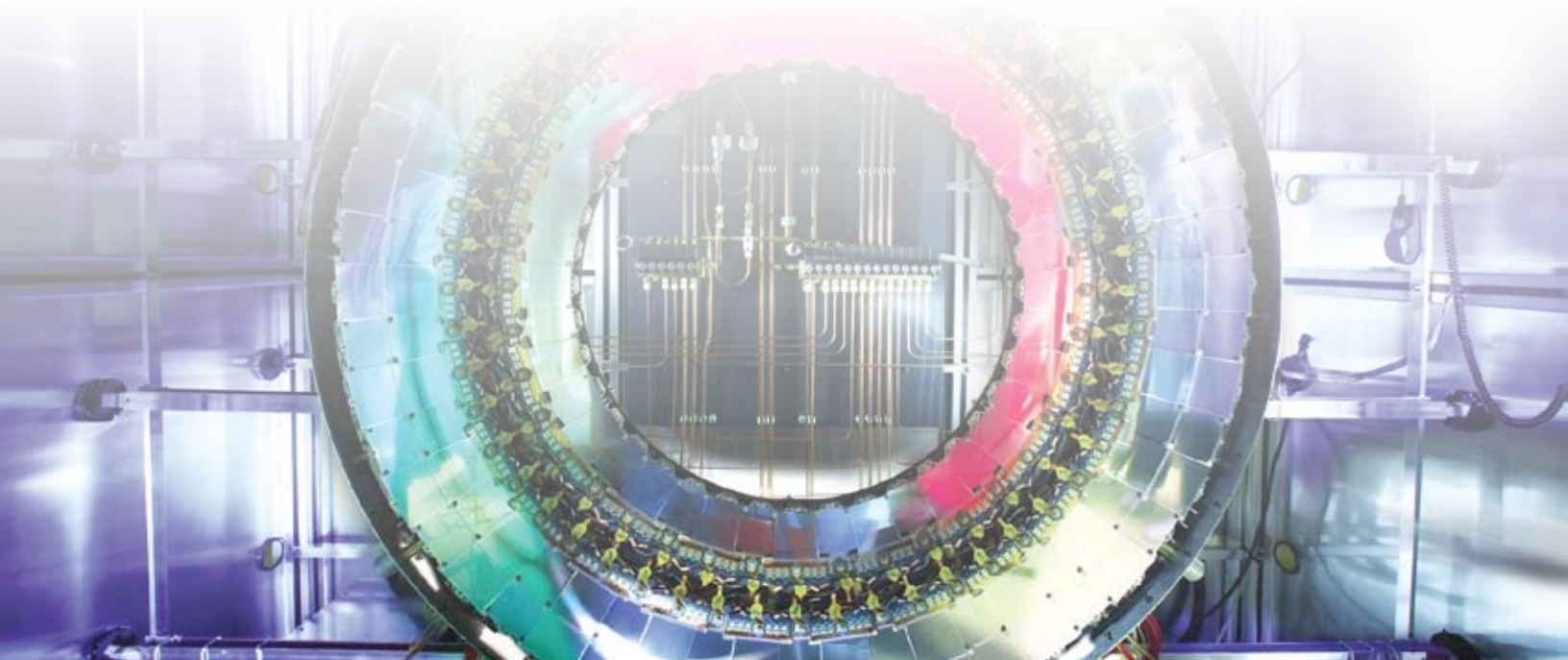
2011 წელს თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის სტუდენტი 800 აბიტურიენტი გახდა. ეს შარშანდელ – 2010 წლის მონაცემთან შედარებით (450 სტუდენტი) 2-ჯერ გაზარდილი მაჩვენებელია. ასეთი ზრდა, რომელიც ახალი სახელმწიფო საგანმანათლებლო პოლიტიკის შედეგაცაა, თსუ-ის მიერ კვალიფიციური კადრებისა და მეცნიერთა ახალი თაობების გაზრდის წინაპირობაა.

little about the creation of the universe. Obtaining this information will make it easy for us to think of a new field of science. The objective of CERN is to find out more about the creation of the universe and we, Georgians, are active participants of this world event.” says Irakli Minashvili.

Sopio Patariaia is the youngest Georgian scientist at CERN. “I completed my Master’s studies in atomic and nuclear physics at Tbilisi State University in 2005. I intended to embark on my PhD studies but the university did not offer PhD programs that year. While attending one of the conferences in Rome, my foreign colleagues informed me of some vacant places in Germany and Italy. After winning competition place, I was immatriculated at the Max-Planck Institute for Physics (Munich, Germany) where I studied for three and a half years with the university’s funding. After the graduation, I was once again short-listed and this time I myself chose Munich for my career. However, due to the immense importance of ATLAS, I decided to continue my career in Geneva. During that time, I made short study trips to Geneva. In 2009, I defended my dissertation on the Intensity of the Creation of Top Quark. After my PhD, I started working at the University of Wisconsin in Madison and affiliated with CERN. I have been working for CERN for two years now. It is like a big city. We, Georgian scientists meet together quite often. Once we discussed whether we are making a significant contribution to CERN and agreed that indeed we contribute significantly to this worldwide scientific initiative.

Just imagine, Georgian scientists, are working on three experiments out of four and they all have good positions. Actually, the merit of Georgian scientists has often been highlighted at CERN as well. A short time ago, Georgian teachers were invited to Geneva with CERN funding where they had a chance to learn about the Georgian scientists’ contribution to the organization’s activities. My three other group mates serve at CERN representing the world’s leading universities. Sadly, I am the youngest Georgian at CERN. Georgian scientists of younger generations have not arrived yet.” – says Sopio Patariaia.

800 aspiring students enrolled in the Faculty of Exact and Natural Sciences at Tbilisi State University (TSU) in 2011, two times more than in 2010. This increase is a result of the new state educational policy and is a precondition for increasing the number of highly skilled staff and new generations of scientists at TSU.





გრაკლიანი გოჩა, თიხის ოხუჩა ქუჩქელი, გვიან ბრინჯაოს ხანა
Grakliani Hill, clay dish with two handles, Late Bronze Age

თსუ-ის ახელოობიანი ეხსპედიციები

Archaeological Expeditions at Tbilisi State University

2011 წელი თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტისათვის არქეოლოგიური აღმოჩენების მხრივ ძალზე უხვმოსავლიანი აღმოჩნდა. კულტურულ-ისტორიული თვალსაზრისით მნიშვნელოვანი აღმოჩენები საქართველოს სხვადასხვა კუთხეში წარმოებული არქეოლოგიური გათხრების შედეგად გაკეთდა. ამ დროისთვის, თავისი მასშტაბებიდან გამომდინარე, აქცენტს სამ მუდმივმოქმედ ექსპედიციაზე გავაკეთებთ.

შიდა ქართლის ეხსპედიცია

2008 წელს სოფელ სამთავისთან მდებარე გრაკლიან გორაზე დაწყებული გადარჩენილი ხასიათის არქეოლოგიური სამუშაოები ყოველ “არქეოლოგიურ სეზონზე” დიდი მნიშვნელობის მქონე აღმოჩენით სრულდებოდა. თსუ-ის არქეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორის, სრული პროფესორის, გრაკლიან გორაზე წარმოებული ექსპედიციის ხელმძღვანელის ვახტანგ ლიჩელის შეფასებით, გრაკლიანმა გორამ უკვე დაიკვივრა თავისი ადგილი საერთაშორისო სამეცნიერო ლიტერატურაში.

აღმოჩენის მნიშვნელობიდან გამომდინარე, ჰოლანდიაში უკვე გამოქვეყნდა ნაშრომი გრაკლიანი გორის შესახებ. ექსპედიციის ხელმძღვანელ ვ. ლიჩელს მოხსენებები უკვე ჰქონდა ევროპის სხვადასხვა ქვეყნის უნივერსიტეტებში, მათ შორის იტალიაში, შვეიცარიაში, საფრანგეთში, დიდ ბრიტანეთსა და ესპანეთში.

“2008 წლიდან დღემდე გამოვლენილი და შესწავლილია 250-ზე მეტი სამარხი. წლებიდან აღმოჩენებიდან განსაკუთრებით შეიძლება აღინიშნოს ორი ტაძრის აღმოჩენის ფაქტი. პირველად საქართველოს არქეოლოგიის ისტორიაში დადასტურდა ძვ.წ. V-IV სს-ის განსაკუთრებული კონსტრუქციის საკუთხეველის არსებობა, რომელიც, შესაძლოა, ცეცხლმსახურების რიტუალთან იყოს დაკავშირებული.

როდესაც გრაკლიანი გორის მნიშვნელობაზე ვსაუბრობთ, უნდა გამოიყოს ორი ძირითადი გარემოება. პირველ რიგში

The year of 2011 was very fruitful for Tbilisi State University in terms of archaeological discoveries, some of which are of significant cultural-historical importance. They were carried out in different parts of Georgia. Due to their immense significance, three of the expeditions are described here.

THE SHIDA KARTLI EXPEDITION

In 2008 a number of important discoveries were made during salvage archaeology digs at Grakliani Hill. According to the Director of the Institute of Archaeology, Professor Vakhtang Licheli, Grakliani Hill has already been established as important in international circles, and appears in scientific literature. Due to the significance of the discovery, articles on Grakliani Hill have been published in Holland. The Head of the expedition, Vakhtan Licheli has spoken on the discoveries at universities in Italy, Sweden, France, Great Britain and Spain. He said, “From 2008 until today more than 250 graves have been discovered and studied. Among the new discoveries, two temples are of particular importance. For the first time in the Georgian history of archaeology, the existence of a V-IV BC altar of special construction, that might have a connection with fire-worshipping rituals, has been discovered. When talking about Grakliani Hill we must point out two key circumstances. First, it is a multilayered archaeological site. Secondly, the south and east plateaus are well preserved and make an interesting site for tourists”.

Grakliani Hill is located at a main crossing point of the South Caucasus and could become a significant tourist attraction. According to the present plans, the site will be part of an open-air museum where interested tourists will have a chance to take part in excavations. Today there are negotiations for importing thermoplastic acrylic resin Paraloid® from Germany, which will be used to carry out conservation works on the newly discovered buildings.

ის, რომ ეს არის მრავალფენიანი არქეოლოგიური ძეგლი. მეორე - გრაკლიანი გორის სამხრეთ და აღმოსავლეთ ფერდობებზე სხვადასხვა პერიოდის არქეოლოგიური ძეგლის ნაშთები საკამოდ კარგად არის შემონახული, რაც ამ ძეგლს ტურისტული თვალსაზრისით უაღრესად საინტერესოს ხდის". - აცხადებს ვახტანგ ლიჩელი. ამიერკავკასიის ცენტრალურ მაგისტრალთან მდებარე გრაკლიანი გორა სამომავლოდ ტურისტებისათვის საკამოდ მიმზიდველ ადგილად უნდა იქცეს. ჩანაფიქრის მიხედვით, იგი ღია ცის ქვეშ მდებარე მუზეუმად უნდა გაკეთდეს, სადაც ისტორიით დაინტერესებულ სტუმარს, სურვილის შემთხვევაში, თავადაც შეეძლება გათხრებში მონაწილეობა.

კერამიკული მიღების, რკინის სხვადასხვა იარაღის აღმოჩენით დადასტურდა, რომ სამეურნეო და საბრძოლო დანიშნულების ნივთების დამზადება მთაშიც ხდებოდა." თსუ-ის არქეოლოგიური ექსპედიციის მიერ ჩატარებული სამუშაოების შედეგად სვანეთში ნაპოვნია ასევე ანტიკური ხანის (ძვ.წ. I - ახ.წ. I სს) მინის საწარმოს ნაშთები (მულახის თემი, სოფელი არცხელი), მრავალფენიანი სამაროვანი (ძვ.წ. XV-IV და V-IV სს, იფარის თემი, სოფელი ბოგრეში) შუაბრინჯაოს ხანის სამაროვანი (ეცერის თემი, სოფელი ლუჰა), შუასაუკუნეების ნამოსახლარი (ბეჩოს თემი, სოფელი უშვანერი), გვიანშუასაუკუნეების სამაროვანი (ეცერის თემი, სოფელი ებუთი).



სვანეთის ახსენიანი

2007 წელს ჩატარებული გათხრებისას სვანეთში, სოფელ ჭუბერში, აღმოჩენილია ანტიკური ხანის ზარაფხანის ნაშთები. მეცნიერთა ვარაუდით, ელინისტურ ხანაში ადგილობრივი თვითნაბადი ოქროსგან ამ ადგილზე იჭრებოდა ალექსანდრე მაკედონელის სტატერების (მონეტების) მსგავსი მონეტები. ეჭვს ადგილზე ნაპოვნი რამდენიმე მაგალითიც ამყარებს. VI—IV-სს სამაროვანის ნაწილი, სადაც ეს აღმოჩენა დაფიქსირდა, კვლავაც გასათხრელია და უნივერსიტეტულ არქეოლოგთა ნაწილი ამის განხორციელებას უკვე საკუთარი ძალებით გეგმავს.

თსუ-ის ეგიდით არქეოლოგიური გათხრები სვანეთში 2011 წლის პირველ ნახევარში დაიწყო. არქეოლოგიის ინსტიტუტის თანამშრომლებისა და სტუდენტების მიერ წარმოებული გათხრები სადაზვერვო-სასწავლო ხასიათის გახლდათ. გათხრების შედეგად გამოვლენილია ძალზე მნიშვნელოვანი არქეოლოგიური ძეგლები. მათ შორის არის ჭუბერის თემის სოფ. ქვედა მარლში აღმოჩენილი მეტალურგიული ქურა (ძვ.წ. VIII-VII სს). ეს ამ სახის არტეფაქტის სვანეთში აღმოჩენის პირველი შემთხვევაა. სვანეთის ექსპედიციის ხელმძღვანელის, არქეოლოგიის ინსტიტუტის საბაკალავრო და სადოქტორო პროგრამების ხელმძღვანელის ზვიად კვიციანის შეფასებით: "აღმოჩენა მნიშვნელოვანია იმიტომ, რომ ცვლის არსებულ სტერეოტიპს მთიანი რეგიონის კარიერული დანიშნულების თაობაზე, თითქოს მთაში მხოლოდ ნედლეულს მოიპოვებდნენ, მისი დამუშავება კი ბარში ხდებოდა. რკინის სადნობი ქურის, მისთვის საჭირო საქმენი

სვანეთში სხვადასხვა დროს აღმოჩენილი არტეფაქტების დიდი ნაწილი მოსახლეობაშია გაბნეული, ნაწილი მესტიის მუზეუმში ინახება. მათ შორის არის ასევე წუნდებული შუბის პირები, რაც კიდევ ერთხელ ადასტურებს სვანეთში იარაღის წარმოების ვერსიას. პროფესორი კვიციანი ამას ელემენტარული ლოგიკით ხსნის. ბარიდან უფარვის იარაღს და წუნს არავინ ამოიტანდა. შესაბამისად, იგი ადგილზეა დამზადებული.

სვანეთში ჩატარებული ექსპედიციის შედეგად აღრიცხულია მუზეუმებში, ეკლესიებსა და ადგილობრივ მოსახლეობაში გაბნეული ათეულობით მონაპოვარი. მიკვლეული და დაზუსტებულია შემთხვევითი აღმოჩენის ადგილები, ასევე მოსახლეობაში არსებული ზეპირი ცნობები აღმოჩენათა შესახებ. მოსახლეობის მიერ ნაპოვნი მასალის, უმეტეს შემთხვევაში კერამიკული სახის ნივთების ნაწილი გადაეცა რეგისტრაცია-რესტავრაციისათვის თსუ-ის არქეოლოგიის ინსტიტუტის ლაბორატორიას.

არქეოლოგთა შეფასებით, ექსპედიციის მიერ გამოვლენილი მასალები მნიშვნელოვანია არა მხოლოდ სვანეთის, არამედ კავკასიონის ზოლში მოსახლე სხვა ქართველი ტომების ისტორიის მხრივ.

საბახაოს ახსენიანი

მეცნიერთა შეფასებით, სამხრეთ კავკასიის ცენტრალურ ნაწილში იორ-ალაზნის აუზი ერთადერთია, სადაც გამოვლენილია ბრინჯაო - რკინის ხანის სხვადასხვა ზომის სამლოცველო ცენტრები, როგორც დასახლებებში, ისე მის

გარეთ - ერთმანეთის მსგავსი კანონიზირებული კულტურებით. აღმოჩენილ სამლოცველოთა, მათ შორის წმინდა ფშანის, შესწავლა მნიშვნელოვანია თანადროული სოციალური სტრუქტურების საფეხურების აღსადგენად.

წმინდა ფშანის არქეოლოგიური ძეგლის აღმოჩენა მას შემდეგ გახდა შესაძლებელი, რაც 2011 წლის გაზაფხულზე ადიდებულმა მდინარემ ივრის მარცხენა სანაპირო გადაარცხა. სპეციალისტთა დასკვნით, აღმოჩენილი თიხის ჭურჭლითა და ბრინჯაოს სატევრების იმიტაციებით ძეგლი ძვ.წ. XIV-XIII საუკუნეებით თარიღდება. 2011 წლის ივლისში გათხრების ხელმძღვანელობა თსუ-ის არქეოლოგიის მთავარ სპეციალისტ კოტე ფიცხელაურს დაევალა. სპეციალისტთა შეფასებით,



საგარეჯოში, “ივრის ქალების” სამონადირეო კომპლექსში აღმოჩენილი ნივთები “წმინდა ფშანის” სამლოცველოს არტეფაქტების მხოლოდ მცირედი ნაწილია. ფშანის არქეოლოგიური ძეგლი კი თავისი ხასიათითა და მასშტაბებით სრულიად განსხვავებულია კახეთის ტერიტორიაზე აღმოჩენილი სხვა სამლოცველოებისგან. “განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის, რომ აღმოჩენილი შენირულობები კონცენტრირებულია წყაროს გარშემო. აშკარაა, რომ მათ რაღაც განსაკუთრებული დატვირთვა ჰქონდათ. როგორც ჩანს, ეს რიტუალი ათეული წლების განმავლობაში ტარდებოდა. გარდა ამისა, ამ სამლოცველოს მახლობლად აუცილებლად უნდა ვივარაუდოთ ნამოსახლარების არსებობაც,” - აცხადებს პროფესორი ვახტანგ ლიჩელი.

“ფშანის წყაროს ირგვლივ აღმოჩენილი სარიტუალო მასალა, შემონირულობები სხვადასხვა სახისაა. აქ არის ბრინჯაოს სამკაულები, შრომის იარაღები, დიდი რაოდენობით სხვადასხვა ზომისა და ფორმის თიხის ჭურჭელი. მათ შორის არის თიხის ჭურჭელი “მარანი”, რომელშიც, სავარაუდოდ, ღვინო ან ლუდი ინახებოდა”, - ამბობს გათხრების ხელმძღვანელი კოტე ფიცხელაური.

არქეოლოგთა აზრით, ათასობით შენირული სასმისის შიგთავსის ქიმიური დამუშავება კარგი საშუალება იქნება იმდროინდელი საზოგადოებრივ-სამეურნეო ცხოვრების ისტორიის აღსადგენად. უნივერსიტეტის პროფესორებისა და სტუდენტების მონაწილეობით ადგილზე არქეოლოგიური სამუშაოები გაგრძელდება. გარდა ამისა, უფრო ღრმა ლაბორატორიული კვლევისა და ანალიზისათვის მზად არის თსუ-ის არქეოლოგიის ლაბორატორია.

THE SVANETI EXPEDITION

During 2007 excavations in Svaneti, remains of an ancient mint were found in the village of Chuberi. According to scientists, during the Hellenistic period this mint produced coins from local gold nuggets with the likeness of Alexander the Great. Several patterns found at the site reinforce this hypothesis. Part of the VI-IV BC cemetery fields where the discoveries were made still have to be excavated, and archaeologists from the university will undertake these excavation works independently.

TSU-led archaeological excavations in Svaneti started in the first half of 2011. A set of excavations carried out by specialists and students of

შიდა ქართლის ექსპედიცია, გრაკლიანის გოჩა
The Shida Kartli Expedition, Grakliani Hill



the Institute of Archaeology was intended as field training experience. As a result of these excavations some interesting fragments of archaeological monuments were found. Among them was a metallurgical stove (VIII-VII BC) discovered in the village Kveda Margha of the Chuberi Community. This is the first example of this type of artifact found in Svaneti. According to Zviad Kvitsiani, Head of the expedition and Supervisor of Bachelor and Doctoral programs: This discovery is of vital importance, as it alters the existing stereotypes about the region's occupational activities. The existence of the metallurgical stove suggested that raw materials were found in the mountainous regions and then processed in lowland regions. Having discovered the smelting stove, along with its ceramic cooling pipes and other iron tools, tells us that agricultural and fighting tools were produced in the mountainous areas as well.

Archaeologists also discovered the remains of a glass workshop dating from I cent BC to I cent. AD in the Mulakhi Community, in the village of Artskheli; multilayered cemeteries in the Ipari Community village of Bogreshi (XV-IV and V- BC), cemeteries dating from the Middle Bronze Age (Etseri Community, village of Luha), mid-century settlements (Becho Community, village of Ushkhvaneri), and late mid-century grave fields (Etseri Community, village of Ubeti).

Most artifacts previously discovered in Svaneti were found by local populations, and some are preserved at the Mestia Museum. Among them are broken spearheads, which again reinforces suppositions that tools were produced in Svaneti. According to Professor Kvitsiani's theory, no one would have brought faulty tools from lowland areas; they must have been made on the spot.

Thanks to the Svaneti expedition, a number of artifacts possessed

by locals, museums and churches have now been registered. People's verbal notifications regarding the locations of the discoveries, some of which were unexpected, were recorded. Most of the materials found by local people, mainly ceramic pieces, were given to the TSU Institute of Archaeology for registration and restoration.

According to the archaeologists' estimates the finds are of immense importance—not only for the history of Svanetian tribes but for other Georgian tribes residing across the Caucasus as well. The results also provide interesting historical information on Georgia's previous trade and cultural relations with neighboring and remote countries.

SAGAREJO EXPEDITION

According to scientists, the Ior-Alazani Pond is the only place in the central part of the South Caucasus where chapels of different sizes dating from the Bronze-Iron Ages have been discovered. These chapels were found within and outside of settlements. The study of the chapels, including St. Pshani's Chapel is vital for re-creating the stages of contemporary social structures. The discovery of St. Pshani's Chapel became possible when the Iori River flooded and then washed away its left bank in spring 2011. Specialists date the site from XIV-XIII BC by examining the clay dishes and bronze daggers. In July, 2011, Chief Specialist, Kote Pitskhelauri was put in charge of the excavations. Archaeologists believe that the materials found in the hunting complex of the Iori Groves is only a part of the Saint Pshani artifacts. The Pshani archaeological site is distinct from other chapels by its nature and size. As Professor Vakhtang Licheli states, Most important is the fact that the offerings discovered are mainly associated with springs. It is apparent that springs had a particular meaning and that rituals connected with springs were held for decades in the chapel. We must also consider the existence of a settlement near the chapel. Considering these finds we can surmise that we are dealing with a socially and economically developed society."

To quote the Head of the excavations, Kote Pitskhelauri, Ritual materials discovered near the Pshani Spring are the offerings of various types. We can find bronze jewelry, working tools and a large number of clay dishes of different sizes and shapes. Among the finds, there is a clay dish 'Marani' that was presumably used for storing wine or beer."

According to archaeologists the chemical treatment of the inside of the thousands of vessels will help recreate the social-agricultural life of those times and lead to understanding the history of agriculture..

TSU professors and students will continue their archaeological work on the site in Sagarejo and the TSU Research Laboratory of Archaeology will undertake further research and analysis.



ყვანურხვა, სოხუმი, ბიზანტიის სამაჯური ფრაგმენტები, ცხენის ლაგამი, ძვ.წ. მე-7 ს. Kulanurkhva, Sokhumi, fragments of bronze bracelets, bridle, 7 century BC.



ვახტანგ ლიჩელი - არქეოლოგი, პროფესორი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის არქეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი; ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი; ინსბრუკის უნივერსიტეტის მონვეული პროფესორი. წლების მანძილზე ხელმძღვანელობდა მრავალ ქართულ და ქართულ – უცხოურ არქეოლოგიურ ექსპედიციასა და პროექტს. არის 80-მდე სამეცნიერო ნაშრომის ავტორი, რომლებიც გამოქვეყნებულია საქართველოში, აზერბაიჯანში, სომხეთში, რუსეთში, პოლონეთში, საბერძნეთში, იტალიაში, ესპანეთში, ინგლისში, კანადაში, ჰოლანდიაში, გერმანიაში, საფრანგეთში, ავსტრალიაში.

Vakhtang Licheli – Archaeologist; Professor; Director of the Archaeology Institute at the TSU Faculty of Humanities; Visiting professor at the University of Innsbruck; during years he was leading numerous Georgian and Georgian-foreign archaeological expeditions and projects; Ph. D. in Historical Sciences; Author of about 80 scientific works, which were published in Georgia, Azerbaijan, Armenia, Russia, Poland, Greece, Italy, Spain, England, Canada, Holland, Germany, France and Australia.



ზვიად კვიციანი - ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, თსუ არქეოლოგიის მიმართულების ასოცირებული პროფესორი. არქეოლოგიის საბაკალავრო და სადოქტორო პროგრამების ხელმძღვანელი. სვანეთის მუდმივმოქმედი არქეოლოგიური ექსპედიციის ხელმძღვანელი. 60-მდე სამეცნიერო, აქედან 15 უცხოენოვანი ნაშრომის (მათ შორის ორი მონოგრაფია და ერთი სახელმძღვანელო) ავტორი. 1997 წელს გამოქვეყნებული მონოგრაფია „დასავლეთ საქართველოსა და რომის იმპერიის კულტურული ურთიერთობანი ახ.წ. I-IV ს.ს.“, ისტორიოგრაფიაში პირველი ისტორიულ-არქეოლოგიური გამოკვლევაა საქართველო-რომის კულტურული ურთიერთობების შესახებ.

Zviad Kvitsiani – Ph. D. in Historical Sciences; Associate Professor of TSU Archeological Direction; head of bachelor's and doctoral programs on archaeology; head of the permanent archaeological expedition in Svaneti; author of about 60 scientific works, including 15 in foreign languages (including two monographs and one textbook); his monograph published in 1997 "Cultural Relations between Western Georgia and Roman Empire in I-IV Centuries CE" is the first historical-archaeological research in historiography about the Georgian-Roman cultural relations.



წიწნა ფანის საბრძანო, ანაბო, მსიჩ ზომის ნახონაბი

Saint Pshani Temple, Kakheti, small goblets

ახელობიანი დათარიღების ანტიკური ფიზიკური მეთოდები

Complex Physical Methods of Dating in Archeology



ანეხი, სამაზი 05-4, ძვ.წ. 4 საუკუნე
Atskuri, grave 05-4, 4th century BC

თსუ-ის მეცნიერები არქეოლოგიური ნიმუშების ზუსტი დათარიღების ახალ მეთოდოლოგიას გვთავაზობენ. კვლევის შედეგების შესახებ დეტალურად თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის არქეოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი, სრული პროფესორი ვახტანგ ლიჩელი და ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი თემურ (ანატოლი) ახალკაცი საუბრობენ: „კაცობრიობის ცივილიზებული ნაწილი თავის მომავალს საკუთარი და სხვა ხალხთა წარსული ისტორიის საფუძველზე სწავლობს. წარსულის, ანუ ისტორიული ფაქტების სიზუსტის დადგენაზე კი მეცნიერების ისეთი დარგები ზრუნავენ, როგორც ისტორია და არქეოლოგია. შორეული წარსულის კვლევაში და საზოგადოების ცხოვრებაში განვითარებული მოვლენების დადგენაში არქეოლოგიის პრიორიტეტი მეცნიერების სხვა დარგებთან შედარებით სრულიად აშკარაა. თუმცა, არქეოლოგიის თანამედროვე მნიშვნელობა დღეს ბევრად უფრო ფართოა და მნიშვნელოვანი, რადგან მხოლოდ მეცნიერების ეს დარგი იძლევა ინფორმაციას ისეთი სასიცოცხლო პრობლემების ვერტიკალურ ქრილში კვლევისათვის, როგორებიცაა: დედამიწის პალეომაგნეტიზმი, დაავადებათა დინამიკა, პალეოკლიმატი და სხვა.

Scientists at Tbilisi State University have been investigating new applications of scientific instrumentation and methods of measurement from the fields of chemistry and physics to enhance the accuracy of the dating system used in archaeology. As a consequence of recent research, the Director of the Institute of Archeology, the faculty of Humanities, Full Professor, Vakhtang Licheli and Associate Professor at the faculty of Physical and Natural Sciences, Temur (Anatoli) Akhalkatsi state the following:

“Present-day archaeologists are developing the capability to forecast their own evolutionary future as well as the development of other peoples' lives on the basis of past historical facts and the latest tools and methods of archaeological investigation. Nowadays, archaeology increasingly relies upon the fields of paleomagnetism of the earth, disease dynamics, paleoclimatology to assist them in their exploration of the past.

● არქეოლოგიის არსენალში შედის რამოდენიმე მეთოდი, რომლითაც ისინი ახდენენ დათარიღებას. ესენია როგორც ტრადიციული შედარებით - ტიპოლოგიური, ისე მრავალი სხვადასხვა მეთოდით დათარიღება. თუმცა, არის შემთხვევები, როდესაც არც ერთი ტრადიციული კვლევის მეთოდი არ ამართლებს. ასეთ შემთხვევაში, როდესაც მეცნიერი შესაბამისი საშუალებების ნაკლებობას განიცდის (მაგალითად, დამატარებელი არტეფაქტების არარსებობა), დათარიღების პროცესში ერევა ზუსტი მეცნიერებები, განსაკუთრებით ფიზიკა და ქიმია. ამ დარგების მიღწევების შესაბამისად გამოყენებული მეთოდებიდან შეიძლება გამოიყოს:

● ბიოლოგიური ნარჩენების, საგნებისა და ბიოლოგიური მასალების დათარიღებისათვის განსაკუთრებით აღსანიშნავია რადიონახშირბადიანი ანალიზის მეთოდი, რომელსაც საფუძვლად უდევს არქეოლოგიურ მონაპოვარში არასტაბილური რადიოაქტიური იზოტოპის შემცველობის განსაზღვრა ნახშირბადის სტაბილურ იზოტოპთან შედარებით. თუმცა ეს მეთოდი იძლევა დათარიღების დიდ ცთომილებას და ასევე ყოველთვის არსებობს საშიშროება ნიმუშის სხვადასხვა სახის ორგანული ნივთიერებით დაბინძურებისა.

● ელექტრო პარამაგნიტური რეზონანსის (ეპრ) ტექნიკა დაკავშირებულია ნარჩენების დამარხვის შემდეგ ბუნებრივი რადიოაქტიური დასხივებით ჩაჭერილი ელექტრონების სიმკვრივის გაზომვასთან, რომლებიც გროვდება საუკუნეების განმავლობაში ძვლებსა და ორგანულ ნაშთებში.

● ახლახან შემოთავაზებული იქნა ახალი მეთოდი ე.წ. “რეჰიდროქსილაციური დათარიღება” (rehydroxylation dating), რომელიც გამოიყენება კერამიკისა და გამომწვარი თიხის დათარიღებისათვის. როგორც ცნობილია, ალუმინისა და სილიციუმის კომპლექსურ ოქსიდებს (ალუმინ-სილიკატები), რომლებიც თიხის მთავარი კომპონენტებია, გააჩნიათ მიდრეკილება ქიმიურად დაუკავშირდნენ წყალს. ლუმელში გამომწვარი კერამიკა, რომელსაც ცილდება მთელ მოცულობაში გაუღენთილი წყალი, მოქმედებს რა ქიმიურად ჰაერში არსებულ ტენთან, მატულობს წონაში და ამ მატებით შეიძლება განისაზღვროს ნიმუშის ასაკი.

აღსანიშნავია, რომ ორგანული არტეფაქტების დათარიღებაში ეპრ მეთოდს ბადალი არ მოეძებნება. იგი მეტად ეფექტურია კბილის ემალის შემთხვევაში, რადგან მასში წარმოქმნილი რადიაციული დაზიანებები (მაგნეტიზმის ტერმინოლოგიით — პარამაგნიტური იონები ან ცენტრები) დიდი დროის განმავლობაში (107 წელი) ინახება გარემოს მიმართ კბილის ემალის დიდი სიმკვრივისა და მდგრადობის გამო. ამ მეთოდით მუშაობისას გასათვალისწინებელია, რომ სამარხში ხანგრძლივად ყოფნის გამო საკვლევი ნიმუშებში, გარდა რადიაციული დაზიანებით წარმოქმნილი პარამაგნიტური ცენტრებისა, დაიზიანება ასევე სამარხის გარემოში არსებული და ნიმუშის ზედაპირზე არსებული სხვადასხვა პარამაგნიტური ნაწილაკების ეპრ სიგნალები. კბილის ემა-

There are several methods of dating in archeology varying from the traditional, relatively typological method such as stratigraphical and seriation studies to dendrochronology. Nevertheless, there are cases when none of the common dating methods is effective. When the reliability of the traditional methods for dating artifacts is doubtful, specialists in chemistry and physics can lend their expertise to the process of analysis. Scientific collaboration with physical and natural scientists has yielded promising results in the following areas:

- Radiocarbon dating method, which is particularly useful for dating the remains of biological remains and living creatures. This technique compares the contents of C14 decaying radioactive isotopes of

specimen with stable carbon isotopes of the atmosphere. By comparing the about of C14 in a dead organism to the available levels in the atmosphere, the scientist is able to estimate when the plant or animal substance died. However, this method may give serious inaccuracies in dating if the artifacts have been contaminated with other organic substances.

- Electron Paramagnetic Resonance (EPR), measures the density of electrons captured with radioactive irradiations after the remains have been buried. The captured electrons normally accumulate in bones and organic remains for centuries.

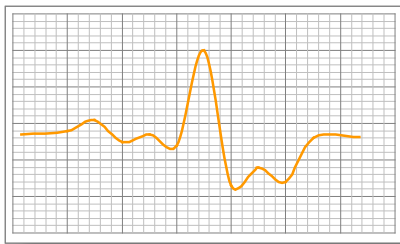
- Rehydroxylation dating (RHX), a new technique, which is used for dating ceramics and terracotta artifacts. The main components of the clay are complex oxides of aluminum and silicon which tend to combine chemically with water. During the firing process in the kiln, the ceramic item loses the entire amount of water, but when ceramic artifact is removed from the kiln, it begins to recombine chemically with the moisture in the environment, thus increasing its weight. This increase of weight makes it possible to calculate how old the sample is.

It is noteworthy that EPR is the most effective method in dating organic artifacts. It is especially useful in case of tooth enamel because the evidence of radiation decay (in terms of magnetism – paramagnetic ions and centers) is stored for a long period of time (107 years) as a consequence of the tooth enamel's high density and its resistance to the environmental factors. When using EPR method, one must consider that EPR signals of various paramagnetic particles in the grave and on the surface of the pattern, along with paramagnetic centers emerged from the radiation damage will occur as a consequence of being buried for a

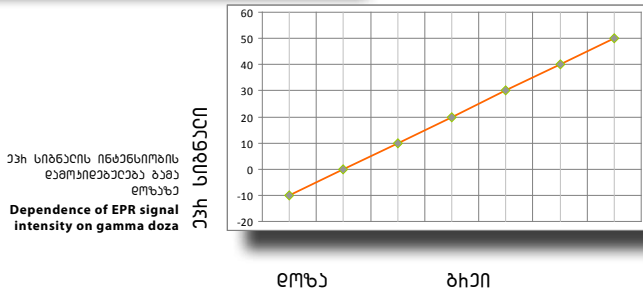


თემურ (ანატოლი) ახალკაცი - თსუ-ის ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი, ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი. ელ. ანდრონიკაშვილის სახ. ფიზიკის ინსტიტუტის კონდენსირებულ გარემოთა ფიზიკის განყოფილების უფროსი მეცნიერ-თანამშრომელი. მოპოვებული აქვს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის გრანტები. გამოქვეყნებული აქვს 70 სამეცნიერო ნაშრომზე მეტი.

Temur (Anatoly) Akhalkatsi – Associate Professor at the TSU Faculty of Exact and Natural Sciences; Ph. D. in Physical-Mathematical Sciences; senior fellow at the Department of Condensed Matter Physics of the E. Andronikashvili Institute of Physics; he has obtained grants from the Georgian Academy of Sciences and published over 70 scientific works.



უპი სიგნალი ბაზა დასინოპიზის მუხეზა
EPR Signal after Gamma Radiation



უპი სიგნალის ინტენსივობის დამოკიდებულება ბაზა დოზაზე
Dependence of EPR signal intensity on gamma dose

ლის ეპრ სპექტრი სპეციფიურია და ამიტომ საჭიროა ნიმუშის წინასწარი განმენდა მექანიკურად და ზედმეტი მინარეგების მოსაცილებლად 0,1 HCl ხსნარში დამუშავება და გამობდილ წყალში მისი გარეცხვა და გაშრობა. ამის შემდეგ ნიმუშს ფრთხილად ფხვნიან და ატარებენ საცერში 0,1–0,22 მმ ფხვნილის მისაღებად. შედეგად ნიმუშის განიერი სიგნალი ქრება და რჩება დათარიღებისათვის სასურველი ელექტრო პარამაგნიტური სპექტრი (იხ. ეპრ სიგნალის ფორმა). გამა დოზის მიხედვით ეპრ სიგნალის ინტენსიობა წრფივად იზრდება გარკვეულ სიდიდემდე. ნიმუშზე წლიური დოზის არსებობის გათვალისწინებით და მიღებული წრფივ უბანში ამ დამოკიდებულების ექსტრაპოლაციით ახდენენ ნიმუშის დათარიღებას კარგი მიახლოებით.

ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში უკვე ორი წელია მიმდინარეობს ექსპერიმენტების სერია. კვლევისათვის სხვადასხვა სამარხებიდან აღებული იყო კბილების ნიმუშები, რომელთა წლოვანება მეტ-ნაკლებად ცნობილი იყო. ეს იყო მონაპოვარი ანყურისა და ურბნისის სამარხებიდან: ძვ.წ. XVII-XVI; IV და ახ. წ. IV-V; IX – VII; XIII სს-ბის კბილები. კბილების სათანადო დამუშავების შემდეგ გადაღებული იყო ეპრ სპექტრები ყოველგვარი დასხივების გარეშე ყველა ნიმუშისათვის. მიღებული შედეგების მიხედვით ავაგეთ ეპრ სიგნალის ინტეგრალური ინტენსიობების დამოკიდებულება იმ დროზე, რომლითაც თარიღდებოდა ეს ნიმუშები. როგორც გრაფიკიდან ჩანს, რაც უფრო ძველია სამარხი, კბილის ემალი ბუნებრივად უფრო დიდხანს განიცდიდა დოზის მოქმედებას და შესაბამისად ეპრ სიგნალის ინტენსიობაც მეტი აღმოჩნდა. ეს დამოკიდებულება, რომელიც ჩვენს მიერ პირველად იქნა მიღებული, ნაჩვენებია ქვემოთ გრაფიკზე. როგორც ვხედავთ, ძალიან საინტერესო შედეგია. თუ გვაქვს კონკრეტული ნიმუშებისათვის კალიბრებული ეპრ სიგნალების ინტენსივობები, შეგვიძლია ვიმსჯელოთ საკმაოდ ზუსტ დათარიღებაზე. ეს შედეგი აპრობირებული იყო საერთაშორისო კონფერენციაზე, მიძღვნილს აკად. ოთარ ლორთქიფანიძის დაბადებიდან 80 წლისთავისადმი, თბილისში, 2010 წელს და გამოქვეყნებულია თეზისის სახით,” — აცხადებენ კვლევის ავტორები.

კვლევები ტარდებოდა ივ.ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახ. უნივერსიტეტში ვახტანგ ლიჩელის, თემურ ახალკაცის, ედუარდ ჩიკვაიძის, ცისანა გავაშელისა და ელ.ანდრონიკაშვილის ფიზიკის ინსტიტუტში გრიგოლ მამნიაშვილის მონაწილეობით.

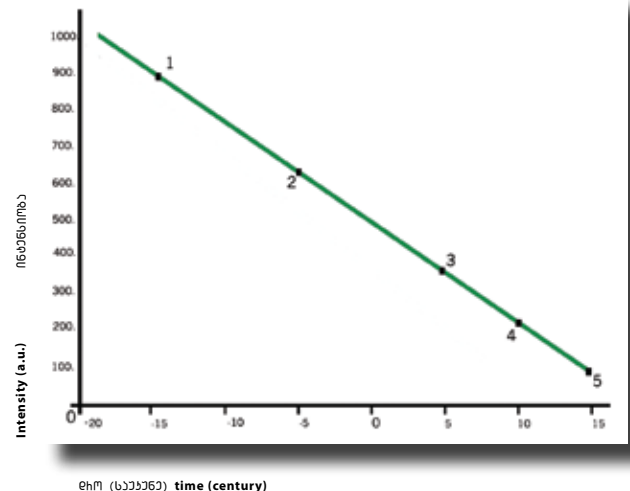
while. EPR spectrum of the tooth enamel is relatively specific. The sample needs prior mechanical cleaning, and to get rid of additional admixtures, it has to be treated in 0,1 N HCl solution, washed with distilled water and then dried. Afterwards the sample is carefully crumbled and passed through the sieve to prepare 0,1–0,22 mm powder. As a result, the outward form of the sample is destroyed through sample preparation and only electro paramagnetic spectrum necessary for dating remains. See the EPR signal form below.

According to gamma dose, the EPR intensity signal increases in a linear way to some specific size. Dating with good precision becomes possible by considering the presence of annual dose and by extrapolating the dependence observed in linear area.

In the past two years at I. Javakhsivili Tbilisi State University, a series of experiments were carried out by Vakhtang Licheli and using the EPR method were carried out on the tooth samples taken from different graves, whose age was more or less known through stratigraphical methods. These patterns were found in Atskuri and Urbnisi dating XVII-XVI BC; IV BC and IV-V AD; IX – VII; XIII centuries. After having a sample of each of the teeth properly prepared, the EPR spectrum of each sample was taken without any irradiation. According to the results, we set the dependence of integral intensity on the time period the patterns were dated. As it is seen from the graph, the older the grave is, the longer tooth enamel experiences the dose effect, which means that the more EPR signal intensity is found.

The dependence that is explained above and was established for the first time by the investigators, is shown in the graph below. As seen, the results are fascinating. If the calibrated EPR signals for the specific patterns are available, rather precise dating can be carried out. The merits of this research method were acknowledged at the international conference dedicated to the 80th anniversary of Academician Otar Lortkipanidze in Tbilisi, 2010 and has been published as thesis.

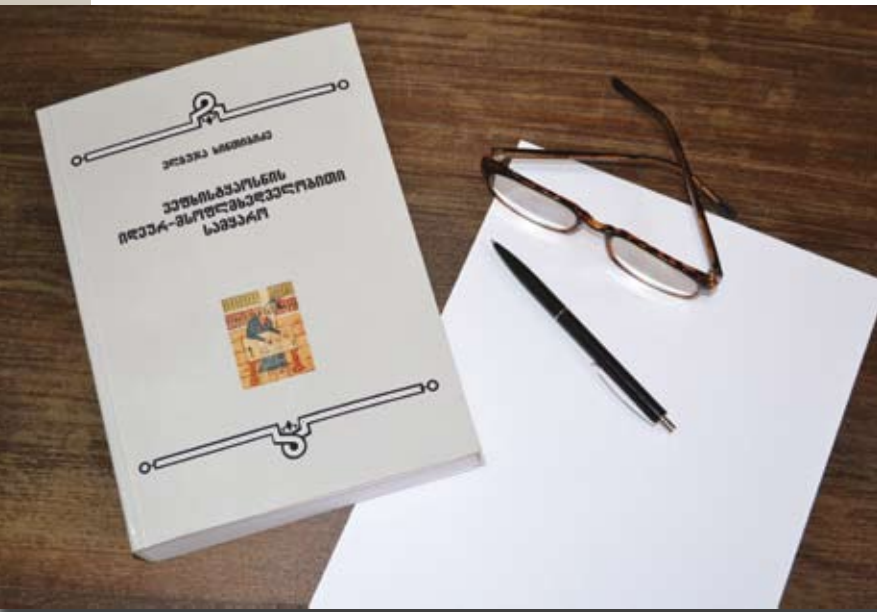
The research was conducted at the I. Javakhsivili Tbilisi State University with the participation of Vakhtang Licheli, Temur Akhalkatsi, Eduard Chikvaidze, Tsisana Gavasheli and at the El. Andronikashvili Institute of Physics with the participation of Grigol Mamniasvili”.



ქართული მწიგნობა
ევროპულ მეცნიერებათა და
ქართველოლოგიის უახლესი
მიღწევები

Georgian
Literature
in European
Sciences and
the Latest
Achievements
in Kartvelology





ბოლო დრომდე მეცნიერები ფიქრობდნენ, რომ საქართველოს უნიკალური ლიტერატურული ძეგლის რუსთველის "ვეფხისტყაოსნის" ამბავმა ევროპაში მე-19 საუკუნეში შეაღწია. ევროპული წყაროების შესწავლამ ქართველი მეცნიერი ელგუჯა ხინთიბიძე იმ დასკვნამდე მიიყვანა, რომ "ვეფხისტყაოსანი", როგორც სიუჟეტური წყარო, ევროპაში უკვე მე-17 საუკუნის დასაწყისშია გამოყენებული, კერძოდ, ინგლისში. თანაც ინგლისის ყველაზე

მაღალინტელექტუალურ წრეში შექსპირის თეატრში: შექსპირის უშუალო მემკვიდრეებმა ფრანსის ბომონტმა და ჯონ ფლეტჩერმა "ვეფხისტყაოსნის" სიუჟეტზე დაყრდნობით დაწერეს ორი პიესა, რომლებიც მე-17 საუკუნის ბრიტანეთში ყველაზე პოპულარული იყო. ეს პიესებია: "მეფე და არა მეფე" და "ფილასტერი".

ეს აღმოჩენა მნიშვნელოვანია, როგორც ქართველოლოგიისთვის, ასევე ინგლისური ლიტერატურათმცოდნეობისათვის. ამ სიახლის მტკიცება და მიწოდებაა ერთი უმთავრესი მიზანი ელგუჯა ხინთიბიძის მონოგრაფიისა, რომელიც ლონდონში ინგლისურ ენაზე მიმდინარე წელს გამოქვეყნდა („რუსთველის ვეფხისტყაოსანი და ევროპული ლიტერატურა“ (ლონდონი, 2011)). მეცნიერის სულ ახლახან გამოქვეყნებული გამოკვლევები იმის ძიებას ეძღვნება, თუ როგორ მოხვდა ევროპაში ვეფხისტყაოსნის ამბავი ასე ადრე, XVII საუკუნის დასაწყისში.

ეს მხოლოდ ერთ-ერთი მიგნებაა ქართველი მეცნიერის. დასკვნა ემყარება მისი ხელმძღვანელობით ქართველ მკვლევართა ჯგუფის უცხოელ ქართველოლოგებთან თანამშრომლობით წარმოებულ 15 წლიან კვლევებს იმის გამოსავლენად, როგორ არის ევროპულ მეცნიერებაში შესწავლილი ქართული ლიტერატურა და რა არის თარგმნილი ქართულიდან ევროპულ ენებზე.

“ამ პრობლემაზე, რეალურად, 15 წელია ვმუშაობ. ჯერ კიდევ, 90-იანი წლების მეორე ნახევარში ნატოს გრანტი მივიღეთ. გრანტმა ფასდაუდებელი სამსახური გაუწია, როგორც ქართველოლოგიას, ასევე ევროპულ ლიტერატურას”, გვითხრა მეცნიერმა. იმ პროექტის ფარგლებში მომზადებული ე. ხინთიბიძის მონოგრაფიის ბოლო თავი - როგორ შეისწავლეს ევროპაში ქართული ლიტერატურა და მისი კრიტიკული განხილვა, ცალკე გამოკვლევის სახით, ნატოს ვებგვერდზე ახლაცაა გამოქვეყნებული. (www.nato.int/acad/fellow/94-96/elguja/03.html). ეს წიგნი — „ქართული ლიტერატურა ევროპულ მეცნიერებაში“ - ინგლისურად ამსტერდამში გამოიცა. ინგლისური თარგმანის ავტორია არიანე ჭანტურია. პირველადაა გაკეთებული ბიბლიოგრაფია, თუ რა არის ქართული ლიტერატურიდან თარგმნილი ინგლისურად, ფრანგულად, გერმანულად, იტალიურად და ა.შ. თავმოყრილია მასალა XX საუკუნის 90-იან წლებამდე. ინგლისური გამოცემის შემდეგ, წიგნი ქართულადაც დაიბეჭდა და ამ წიგნით უნივერსიტეტში სამაგისტრო კურსიც იკითხება. მონოგრაფიის და ბიბლიოგრაფიის შექმნაზე ე. ხინთიბიძის ხელმძღვანელობით მუშაობდნენ მეცნიერები: არიანე ჭანტურია, მარიკა ოძელი, მაკა ელბაქიძე, გაგა შურღია, სესილი გოგიბერიძე, ნელი საგინაშვილი, გრეტა ჩანტლაძე, კახა ლორია, ბელა წიფურია. ასევე მაშინდელი სტუდენტები: ეკა მაჭარაშვილი, თამარ პატარიძე, მაია ორკოდაშვილი. დასახელებული ბიბლიოგრაფიების მასალის მომზადებაში ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრთან თანამშრომლობდნენ უცხოელი მეცნიერები: შტეფი ხოტივარი-იუნგერი, მიშელ ვან ესბროკი, ჰაინც ფენრიხი, ქეთრინ ვივიანი, დევიდ ბარეტი, რობერტ ტომსონი, დონალდ რეიფილდი, ბერნარ უტიე, გასტონ ბუაჩიძე, ლუიჯი მაგაროტო, ფრიდრიკ თორდარსონი.

ევროპული წყაროების ამგვარი საფუძვლიანი შესწავლის საფუძველზე ელგუჯა ხინთიბიძემ ქართული ლიტერატურის ისტორიოგრაფიის კიდევ ერთი სიახლე გამოავლინა: ქართველი მეცნიერები ვარაუდობდნენ, რომ ქართულ მწერლობას ლათინურ სამყაროსთან ურთიერთობა შუასაუკუნეებში უთუოდ ექნებოდა, თუმცა ფაქტები არ ჩანდა. აღმოჩნდა,

რომ მე-13 საუკუნეში, ბერძნულად და ლათინურად თარგმნილია ქართული ნაწარმოების “გიორგი მთაწმინდელის ცხოვრების” ერთი ძალიან მნიშვნელოვანი მონაკვეთი.

თსუ ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრმა ქართული ლიტერატურული კონტაქტების კვლევის მასშტაბი კიდევ უფრო გააფართოვა. 2008-2010 წლებში ცენტრმა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტი მოიპოვა და განახორციელა პროექტი „ქართული მწერლობა აღმოსავლეთ ევროპის მეცნიერებაში“. ამ პროექტზე მუშაობაში პროფ. ე. ხინთიბიძის ხელმძღვანელობით ჩაბმულნი იყვნენ როგორც ცენტრის თანამშრომლები — ნინო ჩაკუნაშვილი, ირინე ჯავახაძე, სოფიო გულიაშვილი, ცირა ვარდოსანიძე, ასევე უნივერსიტეტის სხვა პროფესორები: არიანე ჭანტურია, ნოდარ ფორაქიშვილი, მაკა ფილინა, მაკა ელბაქიძე, რუსუდან ჭანტურიშვილი, ელენე გოგიაშვილი. ამჯერად აქცენტი გაკეთდა აღმოსავლეთ ევროპის იმ ქვეყნებზე, სადაც მკვებრად გამოიხატა ინტერესი ქართული ლიტერატურისადმი და მისი შესწავლის თვალსაზრისითაც ბევრი გაკეთდა. ესაა სლავური ქვეყნები, კერძოდ კი — რუსეთი, პოლონეთი, უკრაინა, ბელორუსი, ჩეხეთი, სლოვაკია.

პროექტზე მუშაობის პერიოდში, პოლიტიკური ხასიათის ხელის შემშლელი გარემოება გამოიკვეთა. კერძოდ, 2008 წლის აგვისტოში რუსეთ-საქართველოს ომის შედეგად ამ ორ ქვეყანას შორის გართულებული პოლიტიკური მდგომარეობა. პროექტის გეგმის თანახმად, გათვალისწინებული იყო მივლინება მოსკოვში, ბიბლიოთეკებში სამუშაოდ. მიუხედავად პროექტის ხელმძღვანელის და რუსთაველის ფონდის შუამდგომლობისა, პროექტის მონაწილის რამდენიმე მიმართვა რუსეთში ვიზის გაცემაზე რუსეთის საელჩოს და თვით რუსეთის საგარეო საქმეთა სამინისტროს მიერ უპასუხოდ დარჩა. ამ სირთულის დაძლევა საქართველოს და ევროპის ბიბლიოთეკებში დაძაბული მუშაობით მოხერხდა. პროექტის ფარგლებში განხორციელდა ორი მივლინება აღმოსავლეთ ევროპის

*Until recently scientists believed that the unique literary epic, *The Knight in the Panther's Skin* by Shota Rustaveli, appeared in Europe in the 19th century.*

*By studying European sources, the Georgian scientist, Elguja Khintibidze discovered that *The Knight in the Panther's Skin* was found in Europe, particularly in England, as far back as the early 17th century. Most importantly, it was used at the Shakespeare Theatre, and known within England's most progressive intellectual circles. Shakespeare's contemporaries, Francis Beaumont and John Fletcher, wrote two plays that were very popular in the 17th century called *A King and No King* and *Philaster*. This discovery is quite important for both kartvelology (the study of kartvelian languages and cultures, including Georgian) and English literary studies. One of the key goals of Elguja Khintibidze's English-language monograph published in London this year (*The Knight in the Panther's Skin* by Rustaveli and European Literature, London, 2011) was to unveil and introduce this new discovery. In his most recent research the scientist tries to explain how the story about *The Knight in the Panther's Skin* appeared in Europe as early as the early 16th century.*

This is only one of the discoveries by the Georgian scientist, based on 15 years of study carried out by a group of Georgian researchers under his guidance, to discover how Georgian literature is studied in Europe and what has been translated from Georgian to the European languages.

“Actually, I have been working on this problem for 15 years already. In the second half of the 1990s we received a NATO grant. This grant rendered an invaluable service to both kartvelology and European literature,” he said. The last chapter of Khintibidze's monograph prepared within the framework of that project concerns the scholarly value of research on Georgian literature in Europe. It is posted on the NATO website (www.nato.int/acad/fellow/94-96/elguja/03.htm). The book – Georgian Literature in European Science – was published in Amsterdam in English. Ariane Chanturia is the author of the English version and it is the first time that a bibliography has been published on what has been translated from Georgian literature to English, French, German, Italian, etc. and all materials are included through the 1990s. After the English edition, the book was also published in Georgian and it is now used to deliver Master's Degree courses at the university.

The following group of scientists led by Elguja Khintibidze worked over the creation of the monograph and bibliography: Ariane Chanturia, Marika Odzeli, Maka Elbakidze, Gaga Shurgaia, Sesili Gogiberidze, Neli Saginashvili, Greta Chantladze, Kakha Loria, and Bela Tsipuria, as well as their students Eka Macharashvili, Tamar Pataridze and Maia Orkodashvili. The following foreign scientists cooperated with the Center for Kartvelian Studies for the preparation of bibliographical materials: Steffi Chotiwari-Jünger, Michel Van Esbroeck, Heinz Fernich, Katherine Vivian, David Barrett, Robert Thomson, Donald Rayfield, Bernard Utie, Gaston Buachidze, Luigi Magarotto and Frederick Thordarson. As a result of this comprehensive research on European sources, Elguja Khintibidze revealed yet another novelty of Georgian literary historiography: Georgian scientists supposed that Georgian literature would definitely have



ელგუჯა ხინტიბიძე - თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის სრული პროფესორი; ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრის მეცნიერ-ხელმძღვანელი; ფილოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი; საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის წევრ-კორესპოდენტი. არის რამოდენიმე პროფესიული და საზოგადოებრივი ორგანიზაციების წევრი, (ბელგია, დიდი ბრიტანეთი, აშშ); 200 ზე მეტი ნაშრომის ავტორი, მათ შორის 18 მონოგრაფიის; ათეულობით საგრანტო პროექტის ხელმძღვანელი. მონაწილეობდა სამეცნიერო ფორუმებში მსოფლიოს მასშტაბით. მიღებული აქვს ივ.ჯავახიშვილის პრემია (თბილისი), ღირსების საერთაშორისო ორდენი - I (კემბრიჯი), საქართველოს ღირსების ორდენი.

Elguja Khintibidze – Full Professor at the TSU Faculty of Humanities; Research Director at the Center for Kartvelian Studies; Ph.D. in Philological Sciences; corresponding member of the Georgian Academy of Sciences; member of several professional and public organizations (Belgium, Great Britain, USA); author of over 200 works, including 18 monographs; head of tens of grant projects; participant of the scientific forums worldwide; holder of the Ivane Javakhishvili Prize (Tbilisi); International Order of Merit – IOM (Cambridge); Georgian Order of Merit.

ქვეყნებში: პოლონეთში (პროფ. მ. ფილინა) და ჩეხეთში (პროფ. მ. ელბაქიძე). ძირითადი სამუშაო ბიბლიოგრაფიების შესადგენად შესრულდა თბილისში.

ქართული ლიტერატურის შესწავლა რუსულ მეცნიერებაში და მისი პროპაგანდა რუსულენოვანი სამეცნიერო-პოპულარული პრესით ამოუწურავი თემაა. თუმცა, რუსეთის გარდა, აღმოსავლეთ ევროპაში ქართული ლიტერატურის შესასწავლად მნიშვნელოვანი მუშაობა მიმდინარეობდა სხვა სლავურენოვან ქვეყნებში. მათ შორის უპირველესია პოლონეთი, სადაც ქართულ ლიტერატურასთან კავშირი უპირატესად უშუალოდ მყარდებოდა და არა მხოლოდ რუსული ენის მეშვეობით. არ არის შემთხვევითი, რომ რუსთაველის ვეფხისტყაოსნის პირველი ევროპული თარგმანი პოლონურენოვანი იყო. იგი ვარშავაში დაიბეჭდა. (1863წ. მთარგმნელი კ. ლაფჩინსკი). პოლონელ ლიტერატორთა მიერ ქართული ლიტერატურის უშუალოდ ქართული სამყაროდან ათვისებას ხელი შეუწყო იმ ფაქტმა, რომ საქართველოში 1830-40 წლებში გადასახლებულმა პოლონელმა ინტელიგენტებმა შექმნეს „პოლონელ-კავკასიელ პოეტთა ჯგუფი“. ამ წრის ერთ-ერთი ყველაზე მკაფიო ფიგურები იყვნენ თადეუშ ლადა-ზაბლოცკი და ვოიცეხ პოტოცკი, რომლებმაც ნაწარმოებები შექმნეს ქართულ თემატიკაზე.

ქართულ-უკრაინული ლიტერატურული კონტაქტები კიდევ ერთი საინტერესო ფურცელია. ფიქრობენ, რომ უკრაინულ-ქართული ისტორიული კონტაქტები თვით XII საუკუნიდან უნდა იღებდეს სათავეს. ქართულ-უკრაინული ლიტერატურული კონტაქტების უმნიშვნელოვანეს მონაკვეთს ქმნის დავით გურამიშვილი, რომლის შემოქმედებაზე თავისი გავლენა უკრაინულმა ხალხურმა პოეზიამაც მოახდინა.

ასევე მნიშვნელოვანია, ბელორუსი ლიტერატორების დაინტერესებაც ქართული მწერლობით, რომლის უძველეს ფაქტად ასახელებენ XIV საუკუნის ავტორის სამოგზაურო ჟანრის ნაწარმოებს „იგნატი სმოლნელის მიმოსვლას“. სმოლნელ დიაკონს იგნატის აღმოსავლეთის წმინდა ადგილები (იერუსალიმი, კონსტანტინოპოლი) მიმოუხილავს და ბოლოს ათონის მთაზე გარდაცვლილა. 1393 წელს იგი იერუსალიმის ჯვრის მონასტერში იყო და საგანგებო გულისყურით აღუნიშნავს: „იქ ღვთისმსახურება ქართულადაა, ჟამისწირვას ქართველები ასრულებენ“.

ქართული ლიტერატურის პირველი ნიმუშები ჩეხურ ენაზე 1884 წელს გამოჩნდა. ამავე პერიოდში დაიწერა ჩეხი მწერლის ვალერიან ჩერნის რომანი „ნექტარინა“, რომელიც საქართველოს თემაზეა აგებული.

„მონოგრაფია სერიოზული ცდაა, მაგრამ მაინც მხოლოდ დასაწყისია, იმ უმდიდრესი და აღურიცხავი მასალის ერთად თავმოყრისა, რომელიც სლავურენოვან სამყაროში ქართულ ლიტერატურაზე შეიქმნა,“ — გვითხრა ელგუჯა ხინტიბიძემ.

და ბოლოს, ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ თსუ ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრი რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის გრანტით ახლაც უმნიშვნელოვანეს პროექტზე მუშაობს. ესაა საერთაშორისო ორენოვანი ელექტრონული ჟურნალის „ქართველოლოგის“ პუბლიკაცია, რომლის პირველი ნომრის პრეზენტაცია ახლახან, 2011 წლის ნოემბერში, გაიმართა. ელგუჯა ხინტიბიძის უმთავრესი სურვილი ისაა, რომ თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ქართველოლოგიური საქმიანობის ამ დანიშნულებას ახალგაზრდობამ აუწყოს ფეხი და გააგრძელოს.

links with the Latin world in the middle ages; however there are no facts to confirm this. However, Khintibidze found out that an important part of the Georgian book, *The Life of Giorgi Mtatsmindeli* was translated to Greek and Latin in the 13th century.

The Center for Kartvelian Studies at Tbilisi State University has further expanded the scale of study on Georgian literary contacts. In 2008-2010 the Center received a grant from the Rustaveli National Science Foundation and developed a project "Georgian Literature in Eastern European Science". The study was led by Prof. Khintibidze, and involved the following employees of the Center – Nino Chakunashvili, Irine Khavakhadze, Sopio Guliashvili, Tsira Vardosanidze, as well as other professors from our University: Ariane Chanturia, Nodar Porakishvili, Maka Pilina, Maka Elbakidze, Rusudan Chanturishvili, Elene Gogiashvili. This research mostly focused on Eastern European countries where there has been a keen interest in Georgian literature and where much has been done to study it. These include mainly Slavic countries, particularly Russia, Poland, Ukraine, Belarus, Czech Republic, and Slovakia.

While working on the project, the political situation between Russia and Georgia was aggravated as a result of the August 2008 war, thus plans to visit Moscow to work at the libraries there had to be cancelled. Despite requests by the project director and the Rustaveli Foundation, appeals submitted by the project participants to the Russian Embassy in Georgia and even to the Russian Foreign Ministry for visas, have remained unanswered. The scientists managed to overcome this difficulty by intensifying their work in Georgian and European libraries. Within the framework of the project two trips were made to Eastern European countries: Poland (Prof. Filina) and Czech Republic (Prof. Elbakidze). Most work on creating the bibliographies was done in Tbilisi.

Research into Georgian literature in Russian sciences and its publication by the Russian scientific and popular press is an inexhaustible theme. However, besides Russia, significant work has been done in other Slavic countries to study Georgian literature in Eastern Europe. Poland takes a leading place, where the links with Georgian literature were basically established directly, and not

only through the Russian language. It is no surprise that the first European translation of *The Knight in the Panther's Skin* was made in Polish and published in Warsaw in 1863 (translator K. Lapchinsky). The direct translation of Rustaveli's poem by Polish literati from the Georgian world was facilitated by the exile to Georgia of a group of Polish intellectuals in the 1830s and 1840s, which later set up Group of Polish Caucasian Poets. Tadeusz Lada and Wojciech Potocki were the most remarkable figures of this circle, who wrote several works on Georgian themes.

Georgian-Ukrainian literary contacts are yet another interesting story. It is believed that Ukrainian-Georgian historical contacts started in the 12th century. A major section of the Georgian-Ukrainian literary contacts is connected with David Guramishvili, whose poetry definitely fell under the influence of Ukrainian folk poetry.

The interest of Belarusian literati in Georgian literature has also been extremely important. The *Journey of Ignatius of Smolensk*, a work of travel genre by a 14th century author, is named as the oldest fact confirming interest shown in Georgian literature by Belarusian literati. Ignatius, a deacon from Smolensk, made a journey to the Holy Places of the East (Jerusalem, Constantinople) and finally died on Mount Athos. In 1393 he visited the Monastery of the Cross in Jerusalem, noting with special care: "There the divine service is in Georgian. The vespers are conducted by Georgians". The first examples of Georgian literature in Czech appeared in 1884. The Czech writer, Valerian Černý wrote his novel *Nektarina* in the same period, built around a Georgian theme.

"The monograph is a serious initiative, but still just the beginning of a compilation of rich and unrecorded material created about Georgian literature in the Slavic language world," Khintibidze said.

The Center for Kartvelian Studies at TSU is still working on an important project within the grant received from the Rustaveli National Science Foundation, which will be the publication of a bilingual international online magazine *Kartvelology*. The presentation of its first edition was held in November 2011.

Khintibidze desires sincerely to see that youth step in and continue the development of Kartvelian studies at Tbilisi State University.

"ვეფხისტყაოსანი", 1712 წ.
The Knight in the Panther's Skin, 1712



სოპონიძე - ნახუნის მახინა

ცივილიზებულ ხალხებში დიდი ხანია ჩამოყალიბდა საკუთარ სახელთა შემსწავლელი მეცნიერება – ონომასტიკა. მისი ქვედარგებია: ტოპონიმიკა, ანთროპონიმიკა, ზოონიმიკა, კოსმონიმიკა, თეონიმიკა... ცნობილი მკვლევრები – ნიკო მარი, ივანე ჯავახიშვილი, ნიკო ბერძენიშვილი, სიმონ ჯანაშია და სხვანი ხშირად მიმართავდნენ ცალკეულ ტოპონიმებს, მაგრამ მხოლოდ გარეენობრივი ანალიზისათვის – ამა თუ იმ ისტორიულ-ეთნოგრაფიული პრობლემის გადასაწყვეტად. მაგრამ ტოპონიმიკის, როგორც ენათმეცნიერების ქვედარგის, ჩამოყალიბება ჩვენში მე–20 ს–ის შუა წლებში იწყება. ამ საქმეში უდიდესი წვლილი მიუძღვით ალექსანდრე ლლონტს, ილია მაისურაძესა და ზურაბ ჭუმბურიძეს. თსუ ახალი ქართული ენის კათედრასთან არსებული ტოპონიმიკის ლაბორატორიის (შემდგომში „ქართველური ონომასტიკის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი“) თანამშრომლები ამ ტრადიციას წარმატებით აგრძელებენ. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოს რეგიონების ტოპონიმური მასალის ეთნოგრაფიულ-ეთნოლოგიური ასპექტით კვლევა-ძიების ახალი ეტაპი შექმნა როლანდ თოფჩიშვილმა.

„თითოეული ტოპონიმი – დიდი თუ მცირე ობიექტის სახელი, შეიცავს გარკვეულ ინფორმაციას ამა თუ იმ მხარის, სოფლის, უბნის ახლო და შორეულ წარსულზე, ხალხის ცხოვრების სხვადასხვა მხარეზე. მაგრამ ადგილის სახელწოდებათა დიდი ნაწილი, სამწუხაროდ, დროთა განმავლობაში ქრება, რასაც ხელს უწყობს ურბანიზაციის პროცესები“, – პროფესორ პაატა ცხადაიას ერთ-ერთი წიგნის წინათქმის ეს სიტყვები ყველაზე ნათლად ასახავს იმ მიზანს, რასაც ტოპონიმიკა ემსახურება. თავად მკვლევარი თავის მთავარ მიღწევად თვლის სამურზაყანო-სამეგრელოსა და რაჭის ტოპონიმიის სრულად აღწერასა და ამ მასალის ენობრივ თუ გარეენობრივ ანალიზს. 2009 წელს პ. ცხადაიას პროექტმა „ქართველური ტოპონიმიკა (ქართველურ ენათა გეოგრაფიული სახელების კომპიუტერიზაცია, ლინგვისტურ-ექსტრალინგვისტური ანალიზი და ეტიმოლოგიური ძიებანი)“ მიიღო „რუსთაველის ფონდის“ სამწლიანი გრანტი, რომელმაც ერთხელ კიდევ შეკრიბა ქვეყნის სხვადასხვა დიალექტური რეგიონის ტოპონიმიკაზე მომუშავე მკვლევრები. უკვე მიიწურა მეთორმეტე კვარტალი და საბოლოო მონოგრაფია საგაზაფხულოდ გამოიცემა. როგორც წესი, ტოპონიმიკურ კვლევა-ძიებას წინ უნდა უსწრებდეს სათანადო მასალის მოძიება. სამისოდ კი ორი გზა არსებობს: 1. თბილისისა თუ რეგიონების საისტორიო-ეთნოგრაფიულ მუზეუმებში არსებული წყაროების (უკვე წიგნებად გამოცემულისა თუ ხელნაწერების სახით არსებულის), აგრეთვე ოჯახებში ჯერ კიდევ შემორჩენილი მინის ყიდვა-გაყიდვის საბუთების დეტალური დამუშავება; 2. სავლელ ექსპედიციების მოწყობა სოფლებსა თუ დაუსახლებელ ადგილებზე. ტოპონიმთა აღმწერმა ფეხდაფეხ უნდა დაიაროს მთელი სოფელი, ორ-სამ კომლიანი უბანიც არ უნდა გამოტყდეს. წინასწარ უნდა იყოს შერჩეული ხანდაზმული რეპოდენტები, რომელთაც დაწვრილებით იციან მშობლიური მიწა-წყლის დიდი თუ მცირე ობიექტების სახელები (თან-



პაატა ცხადაია – ფილოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, ათეული წლების მანძილზე სათავეში ედგა თსუ ახალი ქართული ენის კათედრასთან არსებულ ტოპონიმიკის სამეცნიერო-კვლევით ლაბორატორიას (შემდგომში: „ქართველური ონომასტიკის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი“). გარკვეულ პერიოდში იყო ფილოლოგიის ფაკულტეტის დეკანის მოადგილე, აგრეთვე თსუ სიღნაღის ფილიალის ქართული ენისა და ლიტერატურის კათედრის გამგე. იქვე იყო არჩეული სრული პროფესორის თანამდებობაზე. ამჟამად არის თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის უფროსი სპეციალისტი და მიჰყავს „ქართველური ონომასტიკის“ სამაგისტრო კურსი.

Paata Tskhadala – Ph.D. in Philological Sciences; Professor; for decades he was leading the Scientific-Research Laboratory of Toponymy under the new Georgian language department at TSU (later, Scientific-Research Center of Kartvelian Onomastics). Previously he served as Assistant Dean at the Faculty of Philology, where he was elected as a Full Professor. Presently, he is a senior specialist at the TSU Faculty of Humanities and delivers a master's course on "Kartvelian Onomastics."

მედროვე ვითარებაში ახალგაზრდებმა მშობლიური სოფლის ადგილთა სახელების დიდი ნაწილი არც იციან). სწორედ ამგვარი მიდგომით აღწერა, ხოლო წლების შემდეგ გადაამონმა და შეავსო პაატა ცხადაიამ ზემოთ დასახელებული სამივე რეგიონის ტოპონიმიკა.

კითხვაზე, რაჭაში როგორ მოხვდით? – მკვლევარმა გვიპასუხა: „საქართველოს ყველა დიალექტურ რეგიონს ჰყავდა თავისი „პატრონი“, ანუ ტოპონიმიკის ლაბორატორიის თანამშრომელი, რომელსაც დავალებული ჰქონდა თავისი რეგიონის ტოპონიმური მასალის აღწერა და მეცნიერული კვლევა-ძიება. რაჭა კი „ობლად“ იყო დარჩენილი. ამიტომაც მოვაქციეთ მე და ჩემმა მეუღლემ ჩვენი მუშაობის ორბიტაში ეს მშვენიერი კუთხე. 2001 წლის ზაფხულში მთელი ერთი თვე მოვანდომეთ რიგინისთავის (ე.ი. მთარაჭის – ლები-ჭიორისა და გლოლის) სრულ ტოპონიმურ აღწერას, 2009 წლის ზაფხულს კი მოვალნიეთ ოკრიბის საზღვრამდე.

მეცნიერის თქმით, ტოპონიმური მასალის დეტალურად აღწერას შეიძლება გარკვეული კორექტივი შეიტანოს სამეცნიერო წრეებში გავრცელებულ ზოგ დასკვნაში. მაგალითად, „ქართველი ერის ისტორიაში“ ცნობილი მეცნიერი ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავდა, რომ „ნიკორწმინდის დაწერილში“ (მე–11 ს. მეორე ნახევარი) დასახელებული სოფლებიდან სადღესოდ არაა ცნობილი, თუ სად მდებარეობდა შომიეთი, შსრო, ხევხმელი, ჩხოტია და სხვ. მაგრამ ქვემო რაჭის, კერძოდ, ნიკორწმინდის ტოპონიმიის დაწვრილებითა აღწერამ

Toponymy – Chronicles of the Past

The science that studies proper names – onomastics has been established in many countries. Its subfields are toponymy, anthroponymy, zoonymy, cosmonymy, and theonymy. Prominent researchers include Nicholas Marr, Ivane Javakhishvili, Niko Berdzenishvili, Simon Janashia and others who used toponymies only for non-linguistic analyses (for solving some historical-ethnographical issues). Toponymy as a subfield of linguistics was established in Georgia in the middle of the twentieth century. The scientists Aleksandre Glonti, Ilia Maisuradze and Zurab Chumburidze made immense contributions to the establishment of toponymy. Today's researchers/scientists of the toponymy laboratory affiliated with the department of New Georgian language (later the Georgian language centre of Georgian onomastics) preserve this tradition. Roland Topchishvili established a completely new phase in the ethnographic-ethnological aspect of the study of regional toponymic materials of Georgia.

“Each toponymy – the name of big or small object, contains some information on the near and distant past of a specific place, village or region. Despite their importance, the majority of place names gradually disappear, mainly due to urbanization”. This is the introduction to one of Dr. Tskhadaia’s books, and it clarifies the study of toponymy. Dr. Tskhadaia believes that his greatest achievement was to provide the full account of Samurzakano-Samegrelo and Racha toponymies and to carry out the linguistic and non-linguistic analysis of these toponymies. In 2009, Dr. Tskhadaia’s project “Kartvelian Toponymy (the computerization of the geographical names of Kartvelian languages, linguistic and extralinguistic analysis and etymological studies)” was awarded a three-year grant from the Shota Rustaveli National Science Foundation to encourage researchers working on toponymies of Georgia’s different dialectic regions. The three years have passed and the final monograph will be released for spring, 2012.

As a rule, the study and research of toponymy should be undertaken after having collected all relevant materials. There are two ways of collecting materials: 1. A detailed study of existing resources (published in books or manuscripts) from historical-ethnographical museums of Tbilisi and other regions, as well as a detailed study of old property purchasing and selling documents that are still preserved in households

2. Field expeditions in villages and uninhabited places. During field expeditions, experts on toponymy must walk from house to house in the village and not leave out even 2 or 3 household districts. Older respondents (today youngsters barely know the names of places in their home village) know the exact names of small and big places in their home town/village, and they must be selected in advance. Dr. Tskhadaia has considered all these details when studying the Samurzakano-Samegrelo and Racha toponymies. He also double-checked the information and added more information after several years.

When asking how he worked in Racha, Dr. Tskhadaia answered the following, “Each dialectic region of Georgia had its “supervisor” i.e. the employee of the toponymy laboratory who was in charge of reporting toponymy materials about the local area and doing further scientific study and research. However, Racha was left unattended. Consequently, my wife and I included this beautiful region in our agenda.

According to the scientist, the detailed account of toponymy materials can sometimes differ from the mainstream findings of other scientists. For instance, in ‘A History of Georgian Nation’, the famous scientist I. Javakhishvili noted that the location of the villages mentioned in the manuscript Nikortsmindis Datsiteli (11th century) such as Shomieti, Shkhro, Khevkhameli, Chkhotia, etc. are not known at the present time. Nevertheless, the detailed information on toponymies of Nikortsmindia village has revealed that all the names of these villages are still ‘alive’ and known to the population. To be precise, Shomieti is the name of arable land in the north of Nikortsmindia; Shkhro is a district in the west part of the same village; Khevkhameli also belongs to the Nikortsmindia village (Gorge at the top of Didveli, next to Chdilitavi and Sakinuli); Chkhotia is called a district and a road connecting Bazrisubani with Otashvilebi region of Nikortsmindia village.

How important is the detailed account of the geographical names of countries, regions, and villages? Professor Tskhadaia states that each toponymy tells about the past and provides valuable information on our ancestors-- their joys and sorrow, their everyday activities, ethnographic information and spiritual lives.

In the second phase of his studies, Dr. Tskhadaia draws significant conclusions. For instance, according to folk etymology, the name of the Lake Paliastomi comes from the expression ‘Pavlia’s tribe (In Georgian ‘tribe’ is ‘tomi’). However, in fact the name Paliastomi was given to the lake by the Greeks and means ‘old gulf’--the research does not terminate here though. The name has generated a common name paliasoni - deep water, and is also used as a toponymy in Samegrelo and Samurzakano.

To provide one more example, it is generally known that the Jordan River is the place where John the Baptist baptized Jesus. In Samegrelo the proper name ‘Jordan’ turned into a common noun that referred to any place where water-sanctifying rituals took place. Here as well, this word turned into topolex (meanwhile ‘Jordan’ is used as a proper noun (name of the person) and in some instances, can have a function of the first component of a complex geographical name - determiner in the genitive form).

The scientist’s first task is to find the material for drawing analyses, and then to do the linguistic research, which implies the study of its toponomic structure i.e. whether it is simple, complex or compound. These are typical everyday activities of the name collector.

What is the practical use of toponymy studies?

1. Is knowing the meaning of specific names, their origins, etc. enough for the collector?

2. Is it possible to explain the linguistic origins of the toponymy? – In Lechkhumi (and rarely in Racha), some toponymies represent Svanism but it is difficult to find out its status, whether it is substratum, superstratum, or just a borrowed topolex. In Samurzakano, all Abkhazian toponymies are super-stratum i.e. of late period while in mountainous Samegrelo (foothills of Tsalenjikha, Chkhorotsku, and Martvili regions) some Abkhazian toponymies are neither substratum nor superstratum. They originate from lexemes of the Abkhazian language.

In the 19th – 20th century imperial Russia was drawing maps where names of Georgia’s high and lowlands, villages and former villages,



ექსპედიციები სამცხე-ჯავახეთსა და კახეთში

Expeditions in Samtskhe-Javakheti and Kakheti

გამოავლინა, რომ ყველა ეს სახელწოდება „ცოცხალი“ და ცნობილია მოსახლეობაში: შომიეთი სახნავია ნიკორწმინდის ჩრდ. ნაწილში, შხრო კი უბანია ამავე სოფლის დას. ნაწილში; ხევხმელიც სოფელ ნიკორწმინდას ეკუთვნის (ხეობაა დიდელის თავზე, ჩდილითავე-სა და საყინულის გვერდით); ჩხოტია კი ეწოდება უბანსა და გზას, რომელიც აკავშირებს ბაზრისუბანს ოთარაშვილების უბანთან (ს. ნიკორწმინდა).

- რა მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის, რეგიონის, სოფლის გეოგრაფიულ სახელწოდებათა სრულ აღწერა-აღწერას? პროფესორი პაატა ცხადაია ამბობს, რომ თითოეული მათგანი წარსულზე მეტყველი ფაქტია და ძვირფას ინფორმაციას შეიცავს ჩვენი წინაპრების ცრემლსა თუ სიხარულზე, ყოველდღიურ საქმიანობაზე, ეთნოგრაფიულ ყოფაზე, ხატ-სალოცავებზე და, გარდა ამისა, იმ სინამდვილეზე, რასაც ესა თუ ის კონკრეტული ტოპონიმი გვიამბობს... მეორე ეტაპზე მკვლევარი აკეთებს საჭირო დასკვნებს: ტბის სახელწოდება პალიასტომი ხალხური ეტიმოლოგიით თითქოს მომდინარეობს გამოთქმიდან „პავლიას ტომი“. სინამდვილეში კი პალიასტომი ბერძენ კოლონიზატორთა მიერაა დარქმეული და „ძველ ყურეს“ ნიშნავს. კვლევა აქ არ მთავრდება. სახელწოდება პალიასტომმა მეგრულში განიცადა დეტოპონიმიზაცია და მოგვცა საზოგადო სახელი პალიასონი, რაც აღნიშნავს ღრმა წყალს და რამდენიმე შემთხვევაში ტოპონიმადაც გვხვდება სამეგრელოსა და სამურზაყანოში. კიდევ ერთი მაგალითი: ყველასათვის ცნობილია, რომ იორდანე ის მდინარეა, სადაც იოანე ნათლისმცემელმა ქრისტე მონათლა. სამეგრელოში იორდანე ქცეულა იმ ადგილის აღმნიშვნელ საზოგადო სახელად, სადაც ტარდება წყალკურთხევის რიტუალი. მაშასადამე, აქაც საკუთარი სახელის დეონიმიზაცია მომხდარა, ხოლო შემდეგ ეს საზოგადო სახელი ტოპოლექსემად ქცეულა (ამავე დროს იორდანე მეგრულში პირსახელიცაა და რამდენიმე შემთხვევაში ასრულებს რთული გეოგრაფიული სახელწოდების პირველი კომპონენტის - ნათესაობითი დასმული მსაზღვრელის - ფუნქციას).ენათმეცნიერის უპირველესი ამოცანაა საანალიზო მასალის მოპოვება, ხოლო შემდგომ - მისი ენობრივი (ენათმეცნიერული) კვლევა, რაც გულისხმობს ტოპონიმის სტრუქტურის გარკვევას: მარტივია იგი, წარმოქმნილი თუ რთული. ყოველივე ეს კი უნდა დაგვირგვინდეს ტოპონიმის გარეენობრივი ანალიზით. სწორედ ამან უნდა ააღაპარაკოს გეოგრაფიული სახელწოდება სახელმძღვანელო კოლექტივის ყოველდღიურ ცხოვრება-საქმიანობაზე.

- მაინც რა პრაქტიკული ღირებულება აქვს ტოპონიმის შესწავლას?

1. აკმაყოფილებს ტოპონიმის მომხმარებელთა სურვილს, იცოდნენ, თუ რას ნიშნავს ესა თუ ის სახელწოდება, როდინდელია იგი და სხვ. 2. აკმაყოფილებს მკვლევარის მეცნიერულ ცნობისმოყვარეობას, კერძოდ, ნათელყოფს ტოპონიმის ენობრივ წარმომავლობას: ლეჩხუმში (და იშვიათად რაჭაშიც) ტოპონიმთა ერთი ნაწილი წარმოადგენს სვანიზმს, მაგრამ რა სტატუსი აქვს მას - სუბსტრატულია იგი, სუპერსტრატული თუ მხოლოდ ტოპოლექსემია ნასესხები. სამურზაყანოში ყველა აფხაზურენოვანი ტოპონიმი სუპერსტრატულია, ე.ი. გვიანდელი ფენაა, ხოლო მთიან სამეგრელოში (წალენჯიხის, ჩხორონყუსა და მარტვილის რაიონების მთისწინეთი) არსებული ორიოდე ათეული აფხაზურენოვანი ტოპონიმი არც სუბსტრატია და არც სუპერსტრატია: იგი წარმოქმნილია მეგრული ენის მიერ აფხაზურიდან შეთვისებული ლექსემებისაგან.

მე-19-20 სს-ში იმპერიული რუსეთი ადგენდა კარტოგრაფიულ რუკებს, რომლებშიც საქართველოს მთისა თუ ბარის, სოფლისა თუ ნასოფლარის, მთებისა და ხეობების სახელწოდებანი შეჭკონდათ რუსული ასო-ნიშნებით, რამაც გამოიწვია უამრავი დამახინჯებანი ტოპონიმთა დაწერილობაში. ერთი მაგალითი: ტეხურისა და ხობისწყლის წყალგამყოფ ქედზე ერთგან აღნიშნული იყო Джухунабу. სახელდებულ ობიექტს ვერ მივაკვლიეთ. ბოლოს მოხვდით მწყემსთა ბინაში, სადაც ბერას ეწოდებოდა გიმახუნაფუ. მაშინვე მივხვდით, რომ ეს იყო კარტოგრაფის მიერ აღნიშნული ჯახუნაბუ. საქმე ისაა, რომ მთის საძოვარზე რამდენიმე მწყემსის ცხვარი ერთად ძოვს. შუა სექტემბერში კი, ბარში დაბრუნების წინ, ფარას დაამწყვდევდნენ ბუნებრივ

საჩხეში, საიდანაც პატრონი გამოასხამდა თავის ცხვარს (რათა დამოუკიდებლად გაეგრძელებინა გზა ბარისაკენ). ამ პროცესს ეწოდებოდა გიშახუნაფა „გამოსხმა, გამოყვანა“. გიშახუნაფა „ცხვრის გამოსხმის ადგილი“ სწორედ ამ ზმნური ფუძის მიმღებობაა. ამგვარ არასწორად ჩანერილ ტოპონიმს დაინტერესებული პირი დღესაც იპოვის საქართველოს რუკაზე, ქართულ ენციკლოპედიაში, ტოპონიმთა ორთოგრაფიულ ლექსიკონში და სხვ. ყველა ასეთ შემთხვევაში საჭიროა მივმართოთ რეგიონების მიხედვით ტოპონიმთა აღმწერ და შემსწავლელ მკვლევარს. ტოპონიმთა სრულ რეგიონულ აღწერას კიდევ ერთი დანიშნულება აქვს: არ მოგვეპოვება თუნდაც ერთი დიალექტური რეგიონის სიტყვათა სრული ლექსიკონი. ტოპონიმის დაწვრილებითი აღწერა კი გამოავლენს ათეულობით ახალ, საენათმეცნიერო საზოგადოებისათვის უცნობ ლექსიკურ ერთეულს (ან მის ახლებურ მნიშვნელობას). ტოპონიმის დედამიწის ენას, მიწისზედა არქეოლოგიას უწოდებენ, რადგანაც იგი უტყუარი წყაროა ქვეყნის ისტორიული წარსულისა, ხალხის ყოველდღიური ყოფა-ცხოვრებისა, სამეურნეო საქმიანობისა, რელიგიური რწმენა-წარმოდგენებისა, მეზობელ ტომებთან სამეზობლო თუ სამტრო ურთიერთობისა. გარდა ამისა, ტოპონიმთა ფასდაუდებელი საბუთია ხალხის უწინდელი განსახლების ადგილისა თუ მიგრაციების მიმართულებათა დასადგენად. თითქოს სადავო არ უნდა ყოფილიყო რომ ენგურ-დალიძის შუამდინარეთის (დღევანდელი სამურზაყანოს) აბორიგენი (ძირძველი) მოსახლენი იყვნენ ქართველური ტომები – სვანები და მეგრელები. იტალიელი მისიონერი არქანჯელო ლამბერტი 1654 წელს ნეაპოლში გამოცემულ „სამეგრელოს აღწერაში“ ხაზგასმით აღნიშნავს, რომ ოდიშის ჩრდილოეთი საზღვარია მდინარე კოდორი, ხოლო „კოდორს იქით ცხოვრობენ აფხაზები თავისი განსაკუთრებული ენით“. მაგრამ მე-18 საუკუნის დასაწყისში აფხაზები ჩრდილოკავკასიელ დაქირავებულ მეომრებთან ერთად შემოიჭრნენ სამურზაყანოში, მოვიდნენ ენგურამდე და ენგურს გამოლმა გამოყარეს მეგრელები... ყოველივე ამის მიუხედავად, ზოგი აფხაზი მკვლევარი ამტკიცებს, რომ ტოპონიმთა ადასტურებს სამურზაყანოში აფხაზთა აბორიგენობას. პ. ცხადაიამ საფუძვლად გაანალიზა სამურზაყანოს ტოპონიმთა და დაასკვნა: 1. სამურზაყანოს ძველთაძველი გეოგრაფიული სახელწოდებანი მხოლოდ და მხოლოდ ქართველური (ძირითადად – მეგრული, იშვიათად სვანური) წარმომავლობისაა. აფხაზური ენის მონაცემებით ვერც ერთი მათგანი ვერ აიხსნება; 2. სამურზაყანოს თანამედროვე აფხაზურენოვანი ტოპონიმთა წარმოქმნილია უკანასკნელ 2-3 საუკუნეში, წარმოადგენს სუპერსტრატს და ამ რეგიონში აფხაზთა აბორიგენობის დასტურად ვერ გამოდგება. ევროპელი და ამერიკელი ქართველოლოგები მიიჩნევენ, რომ აუცილებელია დროზე ჩანერა სვანური, მეგრული და ლაზური ენობრივი თუ ტოპონიმური მასალისა. პ. ცხადაიას „სამეგრელოს გეოგრაფიული სახელწოდებანის“ ყველა ტომში ჩართულია ამონარიდი ცნობილი გერმანელი ქართველოლოგი – ვინფრიდ ბოდერის წერილიდან, სადაც პ. ცხადაის ღვაწლი ასეა შეფასებული: „თქვენი მოღვაწეობა იმიტომაცაა მნიშვნელოვანი, რომ ადამიანების ეს ორიგინალური და თანაც პოეტური ენობრივი წარმოების „ძეგლები“ დღევანდელი ცხოვრების პირობებში იკარგება. ამის მიხედვით თქვენ გავხარით იმ ლინგვისტებს, რომლებიც ზოგი ენის ბოლო მოლაპარაკის მეტყველებას აფიქსირებენ“. მეორე გერმანელი ქართველოლოგი ჰაინც ფენრიხი მონოგრაფიაში „საქართველოს ტოპონიმთა“ (Hainz Fehrich, Georgische Toponymie, Jena, 1998) ასახელებს და იყენებს პ. ცხადაიას 9 ნაშრომს (სხვა მრავალი ქართველი მკვლევრის ნაშრომთა გვერდით).

mountains and gorges were included in Russian letters. This caused a number of toponymic distortions. To draw one example, “there was a sign ‘Djakhunabu’ (Джахунабу) on a ridge between Tekhura and Khobistkali. “We could not find the place with that name. Then, I finally realized that in the herdsman’s house ‘Bera’ was called ‘gishakhunapu’. It must have been ‘djakhunabu’ marked by the cartographer. In the past, sheep of several herdsmen grazed in common pastures. In mid September, before returning to the lowlands, flocks were kept in a shed together and then each herdsman would lead his flock from the shed and make their way down to the lowlands independently. This process was called ‘gishakhunapu’ which means “taking out”. ‘Gishakhunapu’ is also the place from where the flocks are taken and is the participle form of the root of ‘gishakhunapa’.” Even today, such distortions of toponymy can be found on a Georgian map, in the Georgian encyclopedia, orthographic dictionary of toponymies, etc. In such cases, one should inform the toponymy researcher of the region where the case was found. As there is not even one complete dictionary of regional dialectic words providing full a regional account of toponymies has one more objective. Detailed descriptions of toponymies will reveal number of previously unknown lexical units (or the new meanings of the existing units). Toponymy is called the language of the earth above-ground archeology. This is due to the fact that it is trustworthy information on the country’s past, and people’s everyday life, their agricultural activities, religious beliefs, friendly or tense relations with the neighboring groups Furthermore, toponymy is a valuable document for the study of previous settlements and migration destinations. The fact that Georgian tribes – Svans and Megrelians were ancient inhabitants of Engur-Ghalidzgi Shuamdinareti (present Samurzakano) should not have been doubted. However, In Description of Samegrelo , published in Naples in 1654, Italian missionary Arkangelo Lamberti clearly noted that in the north border of Odishi was the river Kodori and after the river Kodori the territory was inhabited by the Abkhazians with ‘their own special language’. In the beginning of the 18th century, the Abkhazians, along with the hired warriors from the North Caucasus, broke into Samurzakano, reached the river Enguri and forced Megrelians out of the area... Despite this, some Abkhazian researchers still claim that the toponymy tells about the Abkhazians’ aboriginal settlements in Samurzakano. Dr. Tskhadaia has analysed Samurzakano toponymy in detail and concluded the following: 1. the ancient geographical names of Samurzakano are only of Georgian origin (mainly Megrelian and rarely Svanetian); 2. The modern Abkhazian toponymy of Samurzakano was established in the last 2-3 centuries, and represents a super-stratum and cannot be considered as a proof of Abkhazians’ early settling in Samurzakano. European and American Kartvelologists believe that it is important to report Svanetian, Megrelian and Laz linguistic or toponymic materials in a timely manner. In all the volumes of Geographical Names of Samegrelo, Dr. Tskhadaia included the extract from the letter of famous German Kartvelologist – Vinfrid Boeder who evaluated the work of Dr. Tskhadaia in the following way: “Your work is significant due to the fact that these original and poetic ‘monuments’ tend to disappear in today’s life. Accordingly, you are alike the linguists who observe the speech of the last speaker of some language”. In the monograph Georgia’s Toponymy, another German Kartvelologist Heinz Fehrich names and refers to Paata Tskhadaia’s nine works (along with the works of other Georgian scientists).

ახანსჯენლოვანთა სასჯელისა და აღმზრდელი ხასიათის იქნებითი ლონისძიებაების შეფასების ჰიობრები

*ქართულმა მართლმსაჯულებამ
“ნულოვანი ტოლერანტობის”
პოლიტიკიდან კრიმინალური
პოლიტიკის ლიბერალიზაციამდე
ბოლო რამდენიმე წლის განმავლობაში
მნიშვნელოვანი ცვლილება განიცადა.
ამის გამო, არსებითად შეიცვალა
დამოკიდებულება კანონთან კონფლიქტში
მყოფი ბავშვებისადმიც. რა გავლენა
მოახდინა სამართლებრივმა რეფორმამ
და რა შედეგამდგა მისული დღეს
არასრულწლოვან დამნაშავეთა
მართლმსაჯულება საქართველოში? - ამის
მეცნიერული კვლევა გაეროს ბავშვთა
ფონდსა (UNICEF) და ივ. ჯავახიშვილის
სახელობის თბილისის სახელმწიფო
უნივერსიტეტის ერთობლივი პროექტის
„არასრულწლოვანთა სასჯელისა და
აღმზრდელი ხასიათის იძულებითი
ლონისძიების შეფარდების პრობლემები“
ფარგლებში განხორციელდა.*

„არასრულწლოვანთა სასჯელისა და აღმზრდელი ხასიათის იძულებითი ლონისძიების შეფარდების პრობლემები“ არის სტატიათა კრებული, სადაც გაანალიზებულია არასრულწლოვანთა კრიმინოლოგიური და სისხლისსამართლებრივი ასპექტების როგორც თეორიული საფუძვლები, ასევე პრაქტიკული მიდგომები.
“არასრულწლოვანთა სისხლის სამართლებრივი პასუხისმგებლობის კრიმინოლოგიური თავისებურებები” — სტატიის ავტორების მორის შალიკაშვილის (თსუ-ის ასოცირებული პროფესორი) და ალექსანდრე გიორგაძის (თსუ-ის სამართ-

ლის დოქტორი) ანალიზით, ბოლო წლებში სასჯელის სახით არასრულწლოვანთა ციხეში მოთავსების ფაქტების რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა. თუმცა, ამ პერიოდში არასრულწლოვანთა დანაშაულის ზრდას ადგილი არ ჰქონია. ეს, ავტორთა აზრით, ქვეყნის მკაცრი კრიმინალური პოლიტიკით იყო გამოწვეული.

ისინი აღნიშნავენ, რომ ნულოვანი ტოლერანტობის პოლიტიკა საქართველოში 2004-2009 წლებში ხორციელდებოდა, რისი ნათელი დასტურიცაა ოფიციალური კრიმინალური სტატისტიკური მონაცემები. ეს პოლიტიკა გადაიხედსახელმწიფო მმართველობის ორგანოების მიერ და შემუშავდა კრიმინალური პოლიტიკის ლიბერალიზაციის ღონისძიებები (განრიდება და მედიაცია; საზოგადოებისთვის სასარგებლო შრომის გამოყენება და ა.შ.), რამაც სტატისტიკის ცვლილება ცუნდა გამოიწვიოს.

მორის შალიკაშვილი და ალექსანდრე გიორგაძე არასრულწლოვანის დამნაშავედ ქცევის ფსიქოლოგიურ მიზეზებზეც საუბრობენ და აღნიშნავენ, რომ: “გარდატეხის პერიოდში საქმე გვაქვს მოზარდის არამართო სექსუალურ განვითარებასთან დაკავშირებულ პრობლემებთან, არამედ მის სულიერ ღირებულებათა კონფლიქტთან. მოზარდი საკუთარი თავისა და “მე”-ს გამოჩენის მიზნით ხშირად ჩადის ისეთ ქმედებას, რაც სცილდება სოციალური ურთიერთობის ნორმებს და სამართლებრივ პასუხისმგებლობას იწვევს”.

სტატიის ბოლოს კი ავტორები დასკვნის სახით აღნიშნავენ: “დანაშაულებრივი ქმედებები ადამიანში მომეტებული ხასიათისაა 14-დან 21 წლამდე პერიოდში, რაც მისი სირთულეებით აღსავსე გარდატეხის პერიოდითა და სოციალიზაციით აიხსნება. დანაშაულებრივი ქმედებები უმაღლეს ზღვარს აღწევს 16-დან 18 წლამდე ასაკის დროს. ამ პერიოდის გასვლის შემდეგ უმრავლეს შემთხვევაში საქმე გვაქვს ან კრიმინალური კარიერის მატარებელ პირებთან, ან პირებთან, ვინც პირველად ჩადიან დანაშაულს. ადამიანის ჩამოყალიბება მთავრდება 25-30 წლის ასაკში. თუ ადამიანმა ამ ასაკს მიაღწია ისე, რომ მას არ ჩაუდენია დანაშაული, მაშინ მისი დამნაშავედ გახდომის მცირე შანსი არსებობს.”

“სასჯელის მიზნები და არასრულწლოვანთა სასჯელის დანიშნვის სპეციფიკა” - “სასჯელის მიზანი არის ის საბოლოო შედეგი, რომლის მიღწევისკენ მიისწრაფვის სახელმწიფო თავის მიერ დადგენილი იძულებითი ღონისძიებათა გამოყენების მეშვეობით” — ასე განმარტავს სასჯელის მიზნის ცნებას სტატიის ავტორი მზია ლეკვეიშვილი (თსუ-ის სრული პროფესორი).

“რაოდენ სხვადასხვაგვარი არ უნდა იყოს სასჯელის მიზნებისადმი მიძღვნილი თეორიები, ისინი საბოლოოდ მაინც სამაგიეროს მიზღვევას, გამოსწორებას, ზოგადსა და კერძო პრვენციას გულისხმობს” — წერს მზია ლეკვეიშვილი. ავტორი ეხება არასრულწლოვანთათვის შეფარდებულ სასჯელთა მიზნების თავისებურებასაც და იქვე აღნიშნავს: “ვიჭრობ, დასაძინია, რომ სისხლის სამართლის კანონმდებლობა უფრო მეტ ადგილს არ უთმობს იმ სპეციფიკური ნორმების შემუშავებას და ლეგალიზაციას, რომელიც არასრულწლოვანებს ეხება.”

სტატიის დასკვნით ნაწილში კი პროფესორი აღნიშნავს: “ბევრჯერ თქმულა, რომ სასჯელის გამკაცრება, როგორც წესი, დადებით შედეგს იწვევს; პირიქით, ადამიანი ეჩვენება სისასტიკეს, რაც დამლუპველად მოქმედებს საზოგადოების წევრებისა და, მათ შორის, არასრულწლოვანების ფსიქიკაზე. მთავარია, რომ სასჯელის სისტემაში, კერძოდ კი თავისუფლების აღკვეთის მოხდის ადგილებში ყველა პირობა იყოს შექმნილი, რათა არასრულწლოვან დამნაშავეზე სამართლიანი მიდგომით და პიროვნებისადმი პატივისცემის გრძნობის გამომუშავებით მის ფსიქიკაში გარდატეხა

Problems of Juvenile Liability and Application of Coercive Education Measures Project



During recent years, the judicial system of Georgia has undergone significant changes from 'Zero tolerance' policies to a liberalization of criminal justice. This change became obvious in the attitude towards juveniles being in conflict with the law. What effect did legal reforms have on the juvenile justice and what are the results of the reform? – A joint project 'Problems of Juvenile Liability and Application of Coercive Education Measures' of United Nations Children's Education Fund (UNICEF) and Iv. Javakishvili Tbilisi State University has been initiated to study these issues. The project is a set of articles that

analyze theoretical principles as well as practical approaches to the aspects of juvenile criminal justice.

According to the analysis of Moris Shalakashvili (TSU Associate Professor), and Aleksandre Giorgadze (TSU Doctor of law), the authors of the article "Specifics of Juvenile Criminal Liability", the number of sentences of juvenile imprisonment significantly increased over the past years. However, the number of criminal cases did not increase. This reflected clearly the country's strict criminal policy of that period.

The authors point out that the politics of 'Zero tolerance' existed in Georgia from 2004 to 2009. This assumption is reinforced by the criminal statistical data of that period. Recently, the country's governing bodies have started to reconsider the politics of 'Zero tolerance' and the measures for the liberalization of criminal justice (e.g. diversion and mediation; community service, etc) have been introduced. These new approaches are quite likely to cause positive changes in the data. Shalakashvili and Giorgadze discuss the psychological causes of turning a juvenile into a criminal. They point out that "during adolescence we are dealing with the problems connected not only with young person's sexual development but also with the conflicts of a person's spiritual values. In order to demonstrate him or herself and the personal 'self', an adolescent often commits an action that is beyond social norms and causes criminal liability". At the end of the article, the authors conclude, "Tendencies to criminal activities are particularly strong between 14 and 21, which can be explained by the difficulties in adolescence and the process of socialization. The strongest tendency to criminal activities is from 16 to 18. After this critical period, we deal with either prospective criminals their final psychological development at 25-30. If a person reaches this age without having committed a crime then there is a very little chance of this person becoming a criminal".

"Objectives of Juvenile Liability and Specifics of Sentencing Juveniles" by Mzia Lekveishvili (TSU Full Professor), states that "the aim of a penalty is the final result that the government strives to achieve by using its coercive measures on juvenile offenders". In her article, the author discusses the characteristics of the objectives of the juvenile punishment. "However different the theories of penalty objectives might be, they are all finally aimed for avenging, improving, and general or specific prevention". Professor Lekveishvili also notes, "I think it is unfortunate that the system of criminal justice does not pay more attention to the establishment and legalization of the specific norms that deal with juveniles." In conclusion, the author writes, "It has been stated that making a stronger penalty does not often have positive impacts, but just the opposite — an individual gets accustomed to cruelty, which has a devastating influence on the psychology of the future member of society, including juveniles".

It is very important to have all the necessary conditions provided in imprisonment centers so that young offenders, having been treated fairly and with respect, can experience a real change in psychology. This change will eventually be a background for the juvenile re-socialization." TSU Doctor of law, Aleksandre Giorgadze also presents his ideas on the juvenile penalty objectives in the publication. According to the author, finding out the causes of juvenile crime and its characteristics is impossible without considering the juvenile's age and the psychological and social difficulties connected with it. There is no separate system for juvenile justice and nothing is stated about the aims of juvenile justice in the fifth part of the Criminal Code of Georgia, which is dedicated to the juveniles' criminal liability. Thus, the author refers to Article 39 of the Criminal Code to discuss the aims of juvenile punishment in the article. Article 39 is meant for groups, adults and juveniles. After providing a wide discussion on the subject, the author concludes: "The main aim of juvenile justice is juvenile re-socialization and establishing the young person's correct values and positive ways of behavior. These are vital conditions for bringing juvenile offenders back into normal social life. Giorgadze believes that imprisonment should not be applied as a sentence for juveniles except in cases where non-imprisonment can be harm-

მოხდეს, რაც მისი რესოციალიზაციის რეალური საფუძველი იქნება.”

თემაზე, თუ რა არის „არასრულწლოვანთა სასჯელის მიზანი“, გამოცემაში თსუ-ის სამართლის დოქტორი, ალექსანდრე გიორგაძეც მსჯელობს. მისი აზრით, არასრულწლოვანთა სასჯელის მიზნების გაგება და მისი თავისებურების გათვალისწინება შეუძლებელია არასრულწლოვანის ასაკის და ამ ასაკისათვის დამახასიათებელი ფსიქოლოგიური თუ სოციალური თავისებურებების გათვალისწინების გარეშე. იმის გამო, რომ საქართველოში არ არსებობს არასრულწლოვანთა მართლმსაჯულების დამოუკიდებელი სისტემა, ე.წ. იუვენალური იუსტიცია, ხოლო სისხლის სამართლის კოდექსის მეხუთე კარში, რომელიც არასრულწლოვანთა სისხლის-სამართლებრივ პასუხისმგებლობას ეხება, არაფერია ნათქვამი არასრულწლოვანთა სასჯელის მიზანზე, ამიტომ ავტორი სასჯელის მიზანზე სტატიაში მსჯელობს სისხლის სამართლის კოდექსის 39-ე მუხლიდან გამომდინარე. ალექსანდრე გიორგაძე დასკვნის სახით წერს: „არასრულწლოვანთა სასჯელის ძირითად მიზანს მათი რესოციალიზაცია, მათთვის სწორი ღირებულებების და ქცევის პოზიტიური ვარიანტების გამო-მუშავება წარმოადგენს, რაც მათი ნორმალური საზოგადოებრივი ცხოვრებისადმი დაბრუნების აუცილებელი პირობაა. ალექსანდრე გიორგაძე წერს, რომ არასრულწლოვანის მიმართ არ უნდა იყოს გამოყენებული თავისუფლების აღკვეთა, როგორც სასჯელის სახე, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა მისი გამოუყენებლობა უფრო მეტი ზიანის მომტანი შეიძლება გახდეს საზოგადოებისთვის და თვითონ დამნაშავესთვის, ვიდრე მისი გამოყენება. ძალზე მნიშვნელოვანია არასრულწლოვანს მისთვის დანიშნული სასჯელის მიმართ ჰქონდეს სამართლიანობის განცდა. წინააღმდეგ შემთხვევაში, მას გაუჩნდება გაუცხოების გრძობა, რაც მის რესოციალიზაციას ძალიან გააძნელებს, ან საერთოდ შეუძლებელს გახდის. ამასთან, ავტორის აზრით, არასრულწლოვანთა რესოციალიზაციისთვის მნიშვნელოვანია იქონიონ ხშირი კონტაქტი ოჯახთან და ახლობლებთან, მათ შორის თანატოლებთან, თუ ისინი ნეგატიურ გავლენას არ მოახდენენ მათზე. თითოეული არასრულწლოვანს უნდა მიესაჯოს სასჯელი მათი ფსიქო-ფიზიოლოგიური მდგომარეობის მაქსიმალური გათვალისწინებით. ასევე, განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს არასრულწლოვანის დამოკიდებულებას საკუთარი დანაშაულისადმი.”

სტატიაში „არასრულწლოვანთა სასჯელისა და აღმზრდელობითი ზემოქმედების იძულებითი ღონისძიების სახეები“ – მორის შალიკაშვილი (თსუ-ის ასოცირებული პროფესორი) აღნიშნავს, რომ კანონმდებლობით არასრულწლოვან დამნაშავეს, ანუ 14-დან 18 წლამდე მოზარდს, შეიძლება დაენიშნოს სასჯელის ან აღმზრდელობითი ზემოქმედების იძულებითი ღონისძიებები. სს კოდექსით, არასრულწლოვანი დამნაშავესათვის დასანიშნი სასჯელის სახეებია: ჯარიმა, საქმიანობის უფლების ჩამორთმევა, საზოგადოებისთვის სასარგებლო შრომა, გამასწორებელი სამუშაო, თავისუფლების შეზღუდვა, ვადიანი თავისუფლების აღკვეთა. თუმცა, ავტორი მწუხარებას გამოთქვამს, რომ მოქმედი კანონების არც ერთი მუხლი არ ემსახურება არასრულწლოვანისთვის სასჯელის დანიშვნის აღმზრდელობით მიზანს.

“გერმანიის მსგავსად, კარგი იქნება საქართველოში არასრულწლოვანთა სისხლის სამართლის პასუხისმგებლობის ზედა ზღვარი გაზრდილიყო 21 წლამდე. აღნიშნული განპირობებულია როგორც ამ ასაკში მოზარდის ბიოლოგიურ-ფსიქოლოგიური (გარდატეხის პერიოდი) მდგომარეობით, ასევე საქართველოში წამოწყებული ლიბერალური სისხლის სამართლის პოლიტიკით.” — წერს შალიკაშვილი.

თსუ-ის ასოცირებული პროფესორი თავისუფლების აღკვეთასთან დაკავშირებით აღნიშნავს: „თავისუფლების აღკვეთის გამოყენების მოცემული სტატისტიკის ანალიზი მიუთითებს ქვეყანაში არსებულ არასრულწლოვანთა მართლმსაჯულების განხორციელების რამდენიმე კრიტერიუმზე, კერძოდ: მკაცრია სისხლის სამართლის პოლიტიკა, რაც გულისხმობს არასრულწლოვანის მკაცრი სასჯელით (თავისუფლების აღკვეთა) დასჯას; არასაპატიმრო სასჯელები არ გამოიყენება; არასრულწლოვანისათვის გამოსაცდელი ვადა არის მაღალი (ერთიდან ოთხი წლის ჩათვლით), რა დროსაც არსებობს იმის ალბათობა, რომ არასრულწლოვანმა დანაშაული კიდევ ჩაიდინოს; პრობაციონერი არასრულწლოვანი მსჯავრდებულისადმი დაწესებულია არასათანადო კონტროლს, რაც იწვევს მათ მიერ გამოსაცდელი ვადის პერიოდში დანაშაულის ჩადენას, რის შედეგადაც თავისუფლების აღკვეთის გამოყენება გარდაუვალი ხდება.”

„არასრულწლოვანთა მიმართ სასჯელის გამოყენების სასამართლო პრაქტიკა“ – კვლევის მიზანს წარმოადგენს თანამედროვე სასამართლო პრაქტიკის განზოგადება - რამდენად არის გათვალისწინებული სასჯელის გამოყენებისას არასრულწლოვანის ასაკი, პიროვნება, ოჯახური მდგომარეობა,



სოციალურ-ფსიქოლოგიური ფაქტორები.

ავტორი მაია ივანიძე (თსუ-ის ასოცირებული პროფესორი) სტატიაში ასახელებს არასრულწლოვანების მიერ ჩადენილი კონკრეტული დანაშაულის ფაქტებს და მსჯელობს იმ მიზეზებზეც, რამაც მოზარდი ამ დანაშაულამდე მიიყვანა. მისი დასკვნით, ხშირად დანაშაულის მიზეზი როგორც ვაჟ, ასევე ქალ (გოგონათა) არასრულწლოვანებში დანაშაულის გამომწვევი მიზეზებია - აგრესია, ასაკისა და სქესისადმი შეუფერებელი გამბედაობა, დანაშაულებრივი ქცევით თვითდამკვიდრების სურვილი. ასევე იკვეთება არასწორი აღზრდისა და თვითკრიტიკის დაბალი დონე, სწრაფვა იოლი გამდიდრებისკენ. ავტორი კვლევაში მიუთითებს, რომ სასჯელის გამოყენებისას მოსამართლე ფაქიზად უნდა მოეკიდოს იმ საკითხებს, რომლებიც არასრულწლოვანის პიროვნების დახასიათებისას მასზე უარყოფით გავლენას მოახდენს.

სტატიაში ავტორი მიესალმება ბოლო პერიოდში სახელმწიფოს მხრიდან ლიბერალიზაციის პოლიტიკის დაწყებას, რისი შედეგიც არის არასრულწლოვანის სისხლის სამართლის

პასუხისმგებლობისგან გათავისუფლების ახალი ფორმების დანერგვა - განრიდების და მედიაციის პროგრამების შემოღება.

“არასრულწლოვანთა მიმართ სასჯელის გამოყენების შეფარდებითი ანალიზი აშშ-სა და საქართველოში” - “როგორც საქართველოში, ასევე აშშ-ში, სასჯელები პირობით შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად. ესენია: სასჯელები, რომლებიც იწვევს მსჯავრდებულის თავისუფლების შეზღუდვას ან აღკვეთას და სასჯელები, რომლებიც არ უკავშირდება მსჯავრდებულის თავისუფლების შეზღუდვას ან აღკვეთას. რაც შეეხება დანაშაულის ჩამდენი არასრულწლოვანის მიმართ დანესებული იძულების ღონისძიებების მექანიზმების ცალ-ცალკე დაყოფას სისხლისსამართლებრივი სასჯელის ან აღმზრდელობითი ზემოქმედების იძულებითი ღონისძიების სახეობად, როგორც ეს საქართველოს სსკ-ის მიხედვით არის დადგენილი: ასეთ კატეგორიულ დაყოფას აშშ-ის არასრულწლოვანთა სასჯელის სასტემში ადგილი არა აქვს. სასჯელის ასეთი დიფერენციაციის გარეშე წარმოდგენა ანგლო-ამერიკულ სასჯელთა სისტემის ერთგვარ ხარვეზად შეიძლებოდა ჩაგვეთვალა, რომ არა აშშ-ის სამართლებრივ სისტემაში არსებული იუ-



ვენალური იუსტიციისა და მის ფარგლებში მოაზრებული განრიდების სხვადასხვა პროგრამებისა თუ კარგად განვითარებული პრობაციის ინსტიტუტის არსებობა,” — წერს სტატიაში ირინე ხერხეულიძე (თსუ-ის სამართლის დოქტორი, ასისტენტ პროფესორი).

კვლევაში გაკეთებული ორი ქვეყნის საკანონმდებლო აქტებისა და პრაქტიკული მაგალითების ანალიზის შემდეგ ავტორი ასკვნის: “მიუხედავად საქართველოსა და აშშ-ის სამართლებრივ სისტემებს შორის არსებული სხვაობისა, რაც არასრულწლოვანთა დასჯადობის განსაზღვრის სხვადასხვა მატერიალურ-სამართლებრივი თუ პროცესუალური საშუალებების გამოყენებაში ვლინდება, საბოლოოდ არასრულწლოვანის მიმართ სასჯელის გამოყენებისადმი როგორც აშშ-ში, ისე საქართველოში არსებული მიდგომა - არასრულწლოვანთა დასჯადობა ჰუმანიზაციისა და სისხლის სამართლის ლიბერალიზაციისკენ არის მიმართული. ბოლო პერიოდში არაერთი ნაბიჯი გადაიდგა არასრულწლოვანთა სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის

ful for society as well as for the juvenile. Most important, the juvenile should deem his/her punishment fair and adequate. If he does not realize the correctness of the justice, the juvenile will have a feeling of estrangement, which will eventually have a negative impact on the process of re-socialization. Furthermore, the author thinks that having close contact with the family and close people is essential for the juvenile re-socialization. A juvenile's peers should also be included in the contact list when these peers will not have a negative influence on the offender. While sentencing juveniles, their psycho-physiological conditions must be carefully considered. In addition, due attention must be paid to the juvenile's attitude towards the committed crime, as this factor is vital for choosing the right methods for juvenile re-socialization.

Juvenile Justice and Types of Coercive Educational Measures by Moris Shalikashvili notes that according to the legislation, a juvenile offender 14-18 years of age, can be sentenced to educational coercive measures. According to Criminal Code of Georgia, types of juvenile punishments are sentences such as deprivation of the right to work, community service, corrective labor, restriction of freedom, temporary imprisonment. However, the author expresses sadness over the fact that none of the articles of Georgia's existing laws serve any educational purpose for juvenile offenders. The absence of such a vital aspect can be considered a significant lack in the country's legislation.

“Like Germany, it would be proper to increase maximum threshold of liability up to 21 years. First of all this change must be included in the legislation, due to the juvenile's biological-psychological state and secondly, due to newly established liberal policy in the criminal law,” he writes. The author provides further discussion on juvenile imprisonment and notes the following: “Analyzing statistics on juvenile imprisonment raises several criteria for the implementation of juvenile criminal justice. To be precise, the policy of criminal law is strict, which means that severe punishments (imprisonment) are imposed on juveniles; non-prison sentences are not applied; juvenile probation periods are quite long (from 1 to 4 years) which means they can commit another crime during this long period; the controlling methods of the juvenile probationers are unsuitable which once again implies that juveniles can commit another crime during the probation period. Furthermore, after committing a crime during the probation period, imprisonment becomes inevitable.”

Judiciary Practice of the Application of Juvenile Penalties, written by Maia Ivanidze (TSU Associate Professor) raises the research objective to generalize modern court practices, in other words to find out to what degree the juvenile's age, personality, family situation, and social and physiological factors are considered when imposing punishment measures. The author discusses specific details of juvenile crimes and the causes of these crimes. As she concludes, the main reason for committing crimes by young boys as well as girls is aggression, daring or risk-taking behavior that is inadequate for the juvenile's age and gender, and a desire for self-establishment. Factors also include inappropriate upbringing, low self-esteem and an aspiration to get rich easily. The author believes that the judge should treat characteristics that reflect negatively on the juvenile personality with due sensitivity. Ivanidze welcomes the government's initiative to start a liberalization of the justice system. As a result, new methods of absolving the juvenile

ლიბერალიზაციის, მართლმსაჯულების სისტემის დახვეწისა და თანამედროვე საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობის კუთხით.”

ასისტენტ პროფესორის თქმით, სწორედ, აშშ-ის სამართლებრივი გამოცდილების გაზიარებით მოხდა საქართველოში განრიდებისა და მედიაციის პროგრამის იმპლემენტაცია. ასევე ამერიკული პროგრამებია “ჩემი უფროსი მეგობარი” და “არჩევანი შენზეა”, რომელიც ახლახანს დაინერგა საქართველოში. “სანქციები არასრულწლოვანთა სისხლის სამართალში გერმანიის კანონმდებლობის მიხედვით” - ავტორის ქეთევან მჭედლიშვილი-ჭედრიხის (სამართლის დოქტორი, ფრაიბურგი (გერმანია) განმარტებით, გერმანიაში მეოცე საუკუნის ოციანი წლებიდან ცალკე არსებობს არასრულწლოვანთა სისხლის სამართლის კანონები, რაც საქართველოში დღემდე არ არის მიღებული. ეს ავტორს დიდ პრობლემად მიაჩნია.

“არასრულწლოვანთა სისხლის სამართლის პროცესი გერმანიაში შემდეგი თავისებურებებით ხასიათდება: მათი საქმეების განსახილველად არსებობს არასრულწლოვანთა სასამართლოები. არასრულწლოვანთა საქმეების პროკურორები, არსებობს არასრულწლოვანთა სამართლებრივი დაცვის ორგანო. არასრულწლოვანს აქვს დამცველის არჩევის უფლება.” გერმანიისგან განსხვავებით, საქართველოში არასრულწლოვანთა სასამართლოები არ არსებობს. სამართლის დოქტორი სტატიკაში წერს - საქართველოში მხოლოდ იმ მოსამართლეებს, პროკურორებსა და გამომძიებლებს აქვთ არასრულწლოვანთა სისხლის სამართლის საქმეზე მუშაობის უფლება, რომლებსაც გავლილი აქვთ შესაბამისი სასემინარო კურსი პედაგოგიკასა და ფსიქოლოგიაში. ავტორი სამწუხაროდ მიიჩნევს იმასაც, რომ გერმანიისგან განსხვავებით, საქართველოში ასევე არ არსებობს არასრულწლოვანთა სამართლებრივი დაცვის ორგანო, რომელიც მართლმსაჯულების ყველა ეტაპზე (გამოძიება, პროკურატურა, სასამართლო, სასჯელალსრულება, პრობაცია) ყურადღებას მიაქცევდა არასრულწლოვან დამნაშავეს.

“გერმანიის კანონმდებლობისგან განსხვავებით, სადაც 14-დან 21 წლამდე, სოციალიზაციის ნაკლებობის მქონე მოზარდს შეიძლება თავისუფლების აღკვეთის უმაღლეს ზომად დაენიშნოს 10 წლით თავისუფლების აღკვეთა, მეტად მძიმეა საქართველოს სისხლის სამართლის სანქციათა სისტემა, რომელიც 14-16 წლამდე 10 წელს და 16-18 წლამდე არასრულწლოვანთათვის 15 წლით თავისუფლების აღკვეთას ითვალისწინებს. საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსით გათვალისწინებული სანქციათა სისტემა მეტად მძიმეა და გადახედვას საჭიროებს” - ასეთია ავტორის დასკვნა.

ნიგნში „არასრულწლოვანთა სასჯელისა და აღმზრდელობითი ხასიათის იძულებითი ღონისძიებების შეფარდების პრობლემები“ სრულყოფილად არის გამოკვლეული და გაანალიზებული არასრულწლოვანთა დასჯის, თეორიული და საკანონმდებლო მექანიზმები, პრაქტიკული მიდგომები და გამოყენების პრობლემები.

სახელმძღვანელო განკუთვნილია არასრულწლოვანებთან მომუშავე სახელმწიფო მოხელეების (პოლიციელები, გამომძიებლები, პროკურორები, მოსამართლეები, სასჯელალსრულების დაწესებულების მოსამსახურეები, ფსიქოლოგები, სოციოლოგები) და საზოგადოებრივი ორგანიზაციების წარმომადგენლებისთვის, აგრეთვე სტუდენტებისთვის და არასრულწლოვანთა სასჯელით დაინტერესებული მკითხველისათვის.

offender from imprisonment such as diversion and mediation have been established. According to Irine Kherkheulidze (TSU Doctor of law, Associate Professor), in **Comparative Analysis of Juvenile justice in the Unites States and Georgia** “In Georgia as well as in the United States, punishments can be divided into two groups.

There are punishments that imply imprisonment or restriction of freedom and punishments that imply non-imprisonment and non-restriction of freedom. However, unlike the Criminal Code of Georgia, where coercive measures against the juvenile delinquent are divided into criminal justice or educational coercive measures, there is no such categorization in the American Criminal Code.

Such non-differentiation of is in the Anglo-American criminal system would be considered as a fault if there were not a number of diversion programs and well developed probation institute in the existing juvenile jurisdiction.” As a result of a comparative analysis of the legislative acts and practical cases of two countries, the author concludes, “Despite the difference between Georgian and American legal systems, which is apparent in the material-legal or procedural measures for juvenile liability, the existing approach to juvenile justice in both countries is aimed at making the criminal law humane and liberal. Recently, significant steps have been made in terms of liberalizing juvenile liability systems, refining the legal system and making it compatible with the international standards.”

According to Kherkheulidze, the implementation of the diversion and mediation program in Georgia was undertaken by sharing the legal experience of the United States. Also, there are other American programs such as ‘My Older Friend’ and ‘The Choice is Yours’, which have just been established in Georgia.

Sanctions in the Juvenile Criminal Law According to German Legislation

The author of this article, Ketevan Mchedlishvili-Hedrich (Doctor of law, Freiburg, Germany) states that the juvenile criminal laws that existed in Germany in the 1920s do not exist in Georgia even now. The author thinks that the absence of these laws in a serious problem for Georgia. “There are the following characteristics in the juvenile criminal proceedings in Germany: juvenile court, special prosecutors dealing with juvenile cases, state authority for the legal protection of juveniles and the juvenile’s right to choose an attorney.” Unlike Germany, there are no juvenile courts in Georgia.

However, according to the author, only judges, prosecutors and inspectors, who have taken relevant courses in pedagogy and psychology, are granted the right to deal with juvenile cases. The author regrets to notice the absence of a state authority for the legal protection of juveniles in Georgia, which would take care of the juvenile at every stage of legal proceedings (investigation, prosecution, the court, penitentiary, probation).

The author concludes, “Unlike German legislation, where juveniles aged 14-21 can be sentenced to a maximum of 10 years of imprisonment, in Georgian legislation the maximum punishment for a juvenile aged 10-16 is 10 years of imprisonment and for the juveniles aged 16 to 18 - 15 years. The sanction system established by the Criminal Code of Georgia is too strict and needs further refining” To summarize, the book **Problems of Juvenile Liability and Application of Coercive Educational Measures** offers a perfect study and analysis of juvenile justice, theoretical and legal mechanisms, practical approaches and problems with its application.



ეთნოტერორიზმი და მისი საფრთხეები Threats of Ethnoterrorism

ნაშრომი “ეთნიკურ-სეპარატისტული ტერორიზმის განვითარების საფრთხეები საქართველოში და მისი პროფილაქტიკის გზები”, რომლის ავტორიც არის თსუ-ის ასისტენტ პროფესორი, სამართლის დოქტორი გიორგი გორაშვილი, პირველი ნაბიჯია ქართულ სამეცნიერო ლიტერატურაში ტერორიზმის თემატიკის კვლევის კუთხით. მას როგორც პრაქტიკული, ისე თეორიული მნიშვნელობა აქვს. ნაშრომი თსუ-ის ახალგაზრდა მეცნიერთა მიერ წარდგენილი ერთ-ერთი პროექტია, რომელმაც საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის კონკურსში გაიმარჯვა და დაფინანსებულია ახალგაზრდა მეცნიერთათვის პრეზიდენტის გრანტის ფარგლებში.

The work 'Threats of the Development of Ethnic Separatist Terrorism in Georgia and Preventive Measures' written by Giorgi Gorashvili, Assistant Professor, Doctor of Law at Tbilisi State University, is the first attempt to research terrorism, found in Georgian academic literature. This research direction has both theoretical significance and practical applications today. The thesis is one of the projects presented by young academics at TSU, which won support from the Georgian National Scientific Foundation, and subsequent research is now being financed under the auspices of the Presidential Grant for Young Academics.

ნაშრომში “ეთნიკურ-სეპარატისტული ტერორიზმის განვითარების საფრთხეები საქართველოში და მისი პროფილაქტიკის გზები” გაანალიზდა ტერორიზმის სოციალური ბუნება - დაწყებული ადრეული ტერორიზმის ხანიდან, თანამედროვე ტერორიზმის სახეებით დამთავრებული.

ავტორის თქმით, ტერორიზმი მეოცე-ოცდამეერთე საუკუნის პირმშო როდია. ეს არის ერთ-ერთი უძველესი ძალადობრივი მეთოდი, საშუალება, ერთი შეხედვით, კეთილშობილური მიზნის მისაღწევად (მაგალითად, ეროვნული დამოუკიდებლობის მოსაპოვებლად). თუმცა ისტორია იმაზეც მეტყველებს, რომ უძველესი სისხლიანი იმპერიები

ბებში. ხელყოფა არ ატარებს სამხედრო მიზანს, ხოლო გამოყენებული საშუალებები ხშირად არ შეესაბამება ომის წესებით გათვალისწინებულ წესებს.

ომი და ტერორიზმი, როგორც სამართლებრივად, ისე სოციალურად განსხვავებულ მოვლენებს წარმოადგენენ. მაგრამ არ არის გამორიცხული, რომ ომის აღიარებულ მეთოდებთან ერთად გამოიყენებოდეს ტერორიზმიც. მაგალითად, რუსეთ-ჩეჩნეთის ომის დროს გამოყენებული იყო ტერორისტული აქტების მთელი სერია.

ტერორიზმის იურიდიული დეფინიციის თაობაზე მრავალი მიდგომა არსებობს. გიორგი გორაშვილი აღნიშნავს, რომ მრავალ დოქტრინულ წყაროში

ბის მიერ გამოწვეული მავნე შედეგი შეიძლება სხვადასხვა სახელმწიფოს შიდა კანონმდებლობით ისჯებოდეს სამართლის ზოგადი ნორმით, მაგალითად: მკვლელობა, თავისუფლების უკანონო აღკვეთა და ა.შ. მიუხედავად ამისა, საერთაშორისო სამართალი ავალდებულებს სახელმწიფოებს ებრძოლოს ტერორიზმს და განახორციელოს შიდა სახელმწიფოებრივ კანონმდებლობაში ტერორისტული დანაშაულების კრიმინალიზაცია. ამიტომ, ავტორი მიიჩნევს, რომ საყოველთაოდ მიღებული ცნების არსებობა აუცილებელია მსოფლიოში “ერთიანი მინიმალური იურიდიული სტანდარტების” დასადგენად.

რაც შეეხება საქართველოს მიმართ



ან თვითონ მიმართავდნენ ტერორს, როგორც სახელმწიფო პოლიტიკის განხორციელების ერთ-ერთ ხერხს, ან წაახალისებდნენ ტერორისტულ ჯგუფებს მონინალმდეგეთა დასათრგუნად. ამას მოგვიანებით აკეთებდნენ დიდი სახელმწიფოებიც.

ტერორიზმი ომის, პარტიზანული ბრძოლისა და კონფლიქტის სხვა ფორმებისგან უამრავი ფაქტორით განსხვავდება. პირველი-ეს არის ხელყოფის ობიექტი. საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის მიხედვით აკრძალულია სამოქალაქო საზოგადოებაზე თავდასხმა; ტერორიზმის მთავარი სამიზნე კი ზუსტად სამოქალაქო მოსახლეობაა. ტერორისტები შეიძლება თავს დაესხან აგრეთვე შინაგან საქმეთა თუ სახელმწიფო თავდაცვის შეიარაღებულ ძალებს, მაგრამ მათი თავდასხმის სტრატეგია გამოირჩევა იმით, რომ ხელყოფა ხდება ისეთ ძალებზე, რომლებიც არ მიიჩნევა მეომარ მხარედ, ანუ არ არიან ჩართულნი საომარ მოქმედე-

საუბარია ტერორიზმის ძირითად ელემენტებზე და მიზნებზე. მაგალითად, ალექს შმიდტი 22 ელემენტიდან და 20 მიზნიდან ხუთ ძირითად ფაქტორს გამოყოფს. კერძოდ, ტერორიზმის ხუთი მთავარი ელემენტია: ძალადობა, პოლიტიკური ხასიათი, ტერორი ანუ დაშინება, მუქარა, მესამე პირებზე მოქმედება. რაც შეეხება ხუთ ძირითად მიზანს, ესენია: - მასების დაშინება და ტერორიზება, ხელისუფლების მხრიდან განურჩეველი რეპრესიების პროვოცირება, ტერორისტული ძალების გაძლიერება, მობილიზება და ხელისუფლების ძალების შესუსტება, საზოგადოებრივ აზრზე ზეგავლენა დადებითი ან უარყოფითი ფორმით, პოლიტიკური ძალაუფლების ხელში ჩაგდება და მმართველი რეჟიმის დამხობა.

საყოველთაოდ აღიარებულია, რომ ტერორიზმის აკრძალვა ერთ ქვეყანაში არ არის საკმარისი ტერორისტული თავდასხმების თავიდან ასაცილებლად სხვა დანარჩენ ქვეყნებში. ტერორისტე-

არსებულ ტერორისტულ საფრთხეებს, მნიშვნელოვანია სამი ძირითადი მიმართულება — სახელმწიფოებრივად ხელშეწყობილი, ეთნიკურ-სეპარატისტული და რელიგიური მოტივაციის მქონე ტერორიზმი.

დღეს სახეზეა რუსეთის იმპერიის მიერ ნაქეზებული და მხარდაჭერილი აფხაზური და ოსური სეპარატისტული მოძრაობები საქართველოს სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობისა და ტერიტორიული მთლიანობის წინააღმდეგ. ცხადია, რუსეთის იმპერია ყოველივე ამას ქართველებსა და აფხაზებს, ქართველებსა და ოსებს შორის ეთნოკონფლიქტად წარმოაჩენდა, მაშინ, როდესაც ეს კონფლიქტი რუსეთის იმპერიის მიერ იყო ინსპირირებული და აქტიურად წარმართული თავისი იმპერიული მიზნების მისაღწევად. 2008 წლის აგვისტოს მოვლენებმა კი ყველაფერი თვალსაჩინო გახადა. მაგრამ, საქართველოს სახელმწიფოებრიობისათვის საფრთხეა არა მარტო რუსეთის იმპერია,

რომლისთვისაც საქართველოს სახელმწიფოებრიობა, მით უფრო რუსეთის იმპერიის გავლენის მიღმა, პრინციპულად მოუთმენელია. არსებობს ბევრი სხვა სერიოზული საფრთხე.

მეცნიერთა მტკიცებით, სასაზღვრო რეგიონში კომპაქტურად დასახლებული ეთნიკური უმცირესობა “რისკის ფაქტორს მიეკუთვნება.” საქართველოში არაქართველი მოსახლეობით კომპაქტურად დასახლებული ექვსი სასაზღვრო რეგიონია: აფხაზეთი, შიდა ქართლის ჩრდილო ნაწილი (ე.წ. სამხრეთ ოსეთი), ქვემო ქართლი, ჯავახეთი, პანკისის ხეობა და ყვარლის რაიონი. ამ ექვსი რაიონიდან პოტენციურად ყველგან შეიძლება გაღვივებულიყო კონფლიქტი. გიორგი გორაშვილის აზრით, რეალურად დიდი რისკის მატარებელი მხოლოდ ოთხია. დანარჩენ ორში კონფლიქტი მოსალოდნელი არ არის, თუმცა ყოფილი და სოციალური საკითხები ინვესტორთა ფლიქტურ სიტუაციას, რომელიც შესაძლოა ხშირად ეთნიკური კონფლიქტის სამოსელში გახვეული მოგვევლინოს. ოთხიდან ორში - აფხაზეთსა და ოსეთში ჩამოყალიბებულია ღია კონფლიქტი, ხოლო ორში - ქვემო ქართლში - აზერბაიჯანელებმა და ჯავახეთში - სომხებმა წამოჭრეს ამ რეგიონების საქართველოდან გასვლის და მეზობელ რესპუბლიკებთან შეერთების საკითხი. მეხუთე და მეექვსე რეგიონი - ყვარლის რაიონში ხუნძები და პანკისში ქისტები არ არიან ღია კონფლიქტის რისკის მატარებელი. თუმცა, საქართველოსთვის შიდა სეპარატისტული განწყობილებების გარდა საფრთხის შემცველია რადიკალ-ისლამისტების გააქტიურება ჩრდილოეთ კავკასიაში. გიორგი გორაშვილის აზრით, თანამედროვე ისლამოტერორიზმის საფრთხე გლობალური ხასიათისაა. ხოლო ის საქართველოსთან შეხებაშია პირველ რიგში ტერიტორიული ფაქტორის გამო. კერძოდ: ახალი მსოფლიო მუსლიმანური წესრიგის იდეა ისლამური სახელმწიფოების შექმნით ირანის ისლამური რესპუბლიკიდან იღებს სათავეს და აიათოლა ჰომეინის პოლიტიკურ შეხედულებებზეა დამყარებული... ჩრდილოეთ კავკასია, რომლის მოსახლეობის დიდი ნაწილი მუსლიმანური აღმსარებლობისაა, ბოლო პერიოდში მოექცა საერთაშორისო რადიკალური ისლამისტური ორგანიზაციების ინტერესების სფეროში... აღსანიშნავია, რომ რუსეთის ფედერაციის სამხრეთ რეგიონებში არსებული ისლამოტერორიზმის საფრთხე თავისთავად ეხება საქართველოს უსაფრთხოების ინტერესებსაც, რადგან ჩრდილოეთ კავკასიაში ისლამური სახელმწიფოების ჩამოყალიბების შემდეგ,

Giorgi Gorashvili has clearly analyzed the social nature of terrorism in his book—from pre-Christian times to modern day implication. Terrorism is definitely not a recent phenomenon. It is one of the oldest methods used, to some extent, in achieving noble goals (e.g. for gaining national independence). However, it's actual practice entails violence outside of accepted norms. According to history, ancient empires also resorted to terror as a preferred method to carry out state policy or by encouraging other groups to carry out terror acts against their rivals. Later this approach was used by the most powerful countries to achieve their desired outcomes.

According to the author, Terrorism differs from war, the activities of partisan movements and other forms of conflict; the main difference is in terms of the target. Under international humanitarian law, it is prohibited to attack civilian populations. Attacking non-military targets, civilians, is considered to a war crime. Terrorists are likely to attack a Ministry of Interior Affairs or national defense forces but their overall strategy is to attack various institutions not involved in conducting armed activities. The terrorists' often target unarmed forces; their typical methods are not in compliance with the international rules of war. Though war and terrorism are legally and socially different phenomena, terrorism can often be used along with recognized methods of war. Take for instance the whole series of terroristic acts used during the Russia-Chechnya war. Terrorism was utilized by both sides in what proved to be a bloody conflict.

There are a number of legal definitions of terrorism. Professor Gorashvili points out resources that provide discussions and insight into the main elements and objectives of terrorism. For example, Alex P. Schmid gives five main factors, out of a list of twenty-two elements and from among twenty goals. His five elements of terrorism use violence, political manipulations, intimidation by terror, and threats to achieve the five main goals of terrorism: to intimidate and terrorize masses; to influence a third party which will provoke a government into indiscriminate repression; to reinforce and mobilize terrorist forces; to weaken the state's capacity to influence society in either negative or positive way; and to finally capture political power and overthrow the ruling regime.

It is widely recognized that forbidding terrorism in one specific country will not be enough to prevent terrorist attacks in other countries. According to national legislation, the state bans terrorist activities by including them under general normative headings like murder, illegal restriction of freedom, etc. However, international law requires states to fight terrorism and criminalize terrorism in their national legislation. As a consequence, the author believes that it is essential to have a universally accepted concept of terrorism in order to define 'unified minimal legal standards'.

In discussing terrorist threats against Georgia there are three directions that can be considered: those supported by state-sponsored terrorism; ethnic-separatist threats; and religious terrorism. Today Russia openly supports Abkhazian and Ossetian separatist movements as part of a campaign against Georgia's independence and territorial



გიორგი გორაშვილი — სამართლის დოქტორი; ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის რექტორის მრჩეველი დაცვისა და უსაფრთხოების საკითხებში; თსუ დაცვისა და უსაფრთხოების სამსახურის უფროსი; აქვს მოპოვებული ილია ჭავჭავაძის სახელობის სამეცნიერო სტიპენდია; რუსთაველის ფონდი სტიპენდია.

Giorgi Gorashvili – PR.D. in Law; Adviser of the Rector of the Ivane Javakhishvili Tbilisi State University in the issues of defense and security; head of the TSU Defense and Security Service; holder of the Ilia Chavchavadze fellowship; holder of the Rustaveli Foundation fellowship.

საქართველო აღმოჩნდა ისლამისტური სახელმწიფოების შუაგულში.

კვლევის თანახმად, საქართველოში შიდა სეპარატისტული განწყობილებების და რადიკალ-ისლამისტების გააქტიურების მთავარი ხელის შემწყობი რუსეთია, რომლის მიზანიც ქვეყნის სახელმწიფოებრიობის დასუსტებაა. თუმცა, ავტორის აზრით აშკარაა, რომ ეს გზა არც რუსეთისთვის იქნება სასიკეთო, რადგან, ეს - აფხაზეთის და ოსეთის აღიარებით რუსეთმა შექმნა პრეცედენტი, რომლითაც თავის ტერიტორიაზე სეპარატისტულად განწყობილ ჯგუფებს ფედერალური რესპუბლიკიდან გამოყოფის და დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ ჩამოყალიბების იმედი მისცა. საბოლოოდ რუსეთის ეტაპობრივ დაშლას გამოიწვევს. მეორე - საქართველოს დასუსტებით რუსეთი საერთაშორისო ტერორიზმთან ბრძოლაში კარგავს მნიშვნელოვან მოკავშირეს, და მესამე - საქართველოს სახელმწიფოებრივი დასუსტება ნიშნავს ტერორიზმის და ორგანიზებული დანაშაულის სხვადასხვა გამოვლინებისთვის თავისუფალი ნაცრისფერი ზონის შექმნას, რაც საბოლოო ჯამში რუსეთის ფედერაციის უსაფრთხოების ხელყოფის გამართივეებს შეუწყობს ხელს. სწორედ ამიტომ, ტერორიზმის საფრთხეების თავიდან აცილებისა და მათი პროფილაქტიკისთვის, ნაშრომის ავტორის, გიორგი გორაშვილის აზრით, სეპარატისტული რეგიონების კონტროლისთვის აუცილებელია საქართველოს ხელისუფლების რეალური საქმიანობა-რაც დაკავშირებული იქნება არა მხოლოდ ტერიტორიის ფორმალურ კონტროლთან, არამედ რეგიონების სრულ სოციალიზაციასა და მოდერნიზაციასთან, მათ ჩართვასთან სახელმწიფოს ერთიან სოციალურ-ეკონომიკურ ქსელში.

უსაფრთხოების ანტიტერორისტული სისტემის ეფექტური ფუნქციონირებისთვის კი აუცილებელია რამდენიმე მნიშვნელოვანი ფაქტორის გამოყენება: საზღვრების უსაფრთხოება და კონტროლი; საერთაშორისო თანამშრომლობა; შესაბამისი ტრენინგების ორგანიზება, არა მხოლოდ ანტიტერორისტული სპეცსამსახურებისთვის, არამედ ვიქტიმური კონტიგენტისთვისაც; ინფორმაციის მოპოვება-ანალიზი; საზოგადოებრივი აზრის შექმნა; საქართველოს საგარეო და საშინაო საფრთხეების დროული გამოვლენა; რეგიონების ინფორმაციული უზრუნველყოფა სტრატეგიული და ოპერატიული მართვის მიზნით, კოორდინირებული საქმიანობა პოლიტიკური, ეკონომიკური, საზოგადოებრივი და ეკოლოგიური უსაფრთხოების მიმართულებით; კრიმინოგენული სიტუაციის დასტაბილურება, ლეგალური პოლიტიკური აქტივობისთვის პირობების შექმნა; ეკონომიკური სტრუქტურების საქმიანობისთვის უსაფრთხო გარემოს შექმნა და ა.შ. ავტორი სულ 19 ფაქტორს ასახელებს. - ასეთია იურისტ გიორგი გორაშვილის ხედვა, რომელსაც იგი წიგნში “ეთნიკურ-სეპარატისტული ტერორიზმის განვითარების საფრთხეები საქართველოში და მისი პროფილაქტიკის გზები” აყალიბებს.

integrity. While Russia regards the existing tensions as ethnic conflicts between Georgians and Abkhazians and Ossetians, these conflicts were fostered and inspired to serve Russia's objectives. The events of August 2008 revealed Russia's real intentions. Nevertheless, Russia--a country which cannot fully accept the sovereignty of Georgia--is not the only threat to Georgia.

Academics claim that a different ethnic population residing at the borders of a country is a 'risk factor'. There are six border regions inhabited by non-Georgian populations in or surrounding Georgia: Abkhazia, the northern part of Shida Kartli (South Ossetia), Kvemo Kartli, Javakheti, Pankisi Gorge and the Kvareli region. Potentially, conflicts could emerge in all six regions but only four pose an actual risk. There is little chance of conflict in two regions although social tensions and everyday issues create situations which in the end might develop into an ethnic conflict.

Abkhazia and Ossetia are in open conflict. The two other regions - Kvemo Kartli (predominantly Azerbaijanis) and Javakheti (predominantly Armenian) have raised the possibility of seceding from Georgia and joining their fellow ethnics in neighboring regions of Azerbaijan and Armenia. The fifth and sixth regions, inhabited by the Khundzi in the Kvareli region and the Kist in Pankisi Gorge (ethnic Chechens) are not at risk of open conflict. In addition to these internal separatist issues, activities of radical Islamists in the Northern Caucasus also might entail a threat to Georgia.

In Giorgi Gorashvili's opinion, modern Islamic terrorism is of global significance. Such terrorism is relevant to Georgia due the country's location. The idea of a New Islamic World Order had its roots in the Islamic Republic of Iran, based on Ayatollah Khomeini's political views. In the North Caucasus, the majority of the population are Moslem and this has recently aroused interest among international radical Islamic organizations. The existence of Islamic terrorism threats in the southern regions of the Russian Federation is of great concern for Georgia. Indeed, the establishment of Islamic states in North Caucasus would leave Georgia almost surrounded by Islamic states.

According to this research, the main source of the country's internal separatist tendencies and the activation of radical Islamists is from Russia, whose aim is to weaken Georgia's sovereignty. However, it is obvious that these threats cannot be beneficial for Russia either. First, by recognizing Abkhazia and Ossetia, Russia has set an important precedent, which will become a beacon of hope for separatist-minded groups in Russia. Second, by harming Georgia, Russia loses a serious partner in the fight against terrorism. Third, Russia's actions against Georgia would run the risk of creating a grey zone in Georgia where various manifestations of terrorism and organized crime can flourish, and which will eventually compromise the national security of the Russian federation. As a consequence, the author believes that the course of action for Georgia must include steps to control separatist regions. This must comprise not only formal monitoring of these regions, but their full involvement and integration into the country's social and economic life.

There are several main factors which ensure the efficient functioning of an anti-terrorism system: Border control points and safeguarding; International collaboration; Providing relevant training not only for counter-terrorist agencies but the public (the possible victims); Obtaining and analyzing information. Creating a positive anti-terror public opinion. Timely detection of interior and exterior threats. Providing the regions with information for strategic and operational management.

Undertaking coordinated activities to ensure political, economic, public and ecological security, thus stabilizing the criminal situation.

Providing conditions in which legal political activity can be undertaken, thus creating a safe environment for the normal functioning of economic structures. (In Georgian text, there were no bullet points. It was a huge confusing sentence.) Giorgi Gorashvili gives a list of nineteen such factors necessary for preventing terrorist threats in his book.

თსუ იურიდიული ფაკულტეტის
ბიბლიოთეკა

The library of the Faculty
of Law



მახი უნდა ვისოლოთ იმაზე, ხან ჩვენს სამეზობლოში ხდება...

We must be updated on Neighboring regions

დაახლოებით ორი წელია რევაზ გაჩეჩილაძე დიპლომატიური საქმიანობიდან აკადემიურს დაუბრუნდა და თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში საზოგადოებრივი გეოგრაფიის მიმართულებით ასწავლის. პროფესორი გაჩეჩილაძე ამ დროისთვის პარალელურად რამდენიმე წიგნზე მუშაობს. სულ ახლახანს კი მისი წიგნის - “ახლო აღმოსავლეთი: სივრცე, ხალხი და პოლიტიკა” მესამე გამოცემა გამოვიდა.

*It has been two years since Professor Revaz Gachechiladze left the diplomatic service as Georgian Ambassador to Armenia and returned to his roots in the academic world. Gachechiladze currently teaches human geography at Tbilisi State University. He is now working simultaneously on several books; the third edition of his book *The Near East: Space, People, and Politics* has recently been published.*

MIDDLE EAST



— რამდენად მნიშვნელოვანია, რომ საქართველოში სწორად ესმოდეთ და იცოდნენ რა არის ახლო აღმოსავლეთი, იცნობდნენ ახლო აღმოსავლეთის ხალხებს?

— ჩვენ, საქართველო, დიდი ხნის განმავლობაში ვიყავით ახლო აღმოსავლეთის ნაწილი. ამჟამად რომ “ახლო აღმოსავლეთს” უწოდებენ, ის პოლიტიკური სივრცე ევროპელებისთვის ცნობილია, როგორც “აღმოსავლეთი”. საუკუნეების წინ, როდესაც საქართველოს მეფე-მთავრები ლებულობდნენ ბიზანტიის იმპერატორებისგან ტიტულებს, ეს იყო, პირობით რომ ვთქვათ — “აღმოსავლეთის დიდი მაგისტროსი”, “აღმოსავლეთის დიდი კუროპალატი”. ყველაფერს, რაც კონსტანტინოპოლიდან აღმოსავლეთით იყო, “აღმოსავლეთი” ერქვა. ეს, რა თქმა უნდა, ძველი ამბავია. უკვე დიდი ხანია საქართველო ახლო აღმოსავლეთის ნაწილი აღარაა, ყოველ შემთხვევაში მას შემდეგ, რაც მე-19 საუკუნეში იგი თავისი ნებით თუ უნებლიედ ჩრდილოეთს დაუკავშირდა და ჩვენმა ნელა დანყებულმა ევროპელებმა უფრო ინტენსიური ხასიათი მიიღო. ჩვენ აღარ ვართ ახლო აღმოსავლეთის ნაწილი, მაგრამ მისი მეზობელი კი ვართ. “ახლო აღმოსავლეთი” რეალურად საქართველოს სამხრეთით მდებარეობს, მაგრამ ეს უკვე დამკვიდრებული ტერმინია. ეს რეგიონი მოიცავს თურქეთს, ირანს, ისრაელს, არაბულ ქვეყნებს. ჩვენ რომ არ ვიცოდეთ რა ხდება იქ, ბევრ რამეს ვერ გავიგებთ იმის შესახებ, თუ რა ხდება მსოფლიოში. ახლო აღმოსავლეთში მიმდინარე მოვლენები მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს მთელი მსოფლიოს პოლიტიკასა და ეკონომიკაზე.

ავიღოთ თუნდაც ნავთობი, რომელიც ახლო აღმოსავლეთის ეკონომიკის წამყვანი ძალაა. ამ რეგიონის ნავთობის მარაგი მსოფლიო მარაგის დაახლოებით 55 პროცენტს შეადგენს. სულ ცოტა ხნის წინ ეს წილი 65 პროცენტს შეადგენდა, მაგრამ მას შემდეგ, რაც ვენესუელაში ნავთობის დიდი მარაგი აღმოჩნდა, ამ წილმა პროპორციულად იკლო. თუმცა, ჩვენს მეზობელ რეგიონში კვლავაც არის მსოფლიო მარაგის ნახევარზე მეტი. აქ მოპოვებული ნედლეული გავლენას ახდენს საბოლოო პროდუქტის — სანჯავის ფასზე მთელს მსოფლიოში და, რა თქმა უნდა, საქართველოშიც. ახლო აღმოსავლეთში 1980-იან წლებში მკვეთრად გაიზარდა ნავთობის მოპოვება, რაც საუდის არაბეთის კონკრეტული ინტერესიდან გამომდინარეობდა. ამან გამოიწვია ნავთობის ფასის ვარდნა მსოფლიო ბაზარზე. რამაც თავის მხრივ, განაპირობა საბჭოთა ეკონომიკის კრახი, რადგან ის ძირითადად ნავთობის ექსპორტიდან მიღებულ შემოსავალს ეყრდნობოდა. საბოლოო ჯამში, ამანაც იქონია გავლენა საბჭოთა კავშირის პოლიტიკურკრახზე. რაც არ უნდა ილაპარაკონ ანტიგლობალისტებმა, მსოფლიოში ყველაფერი ურთიერთგადაჯაჭვულია და კიდევ უფრო მეტი გლობალიზაცია გველის წინ. ამიტომაც, ჩვენ მეტი უნდა ვიცოდეთ იმაზე, რაც ჩვენს სამეზობლოში ხდება.

- How important is it to have a clear understanding of the Near East in Georgia, or to know the peoples of the Near East?

- We (Georgia) were regarded as part of the Near East for a long time. The political region now called the ‘Near East’ was once known as the ‘East’ to Europeans. Centuries ago Georgian sovereigns used to be given titles such as ‘Great Magistros of the East’ and ‘Great Kurapat of the East’ by the Byzantine emperors. Everything east of Constantinople was then deemed ‘East’. However, this is of course mere history now; Georgia has not been part of the Near East for quite a long time, at least since Georgia either decided on its own accord, or was forced to join the North. Our slow Europeanization has now begun to intensify, meaning that Georgia no longer belongs to the Near East, but is unquestionably still its neighbor. Actually, the Near East lies to the South of Georgia, but this is already a well-established description of the region including Turkey, Iran, Israel and Arab countries.

If we are not aware of what is happening in the Near East, we will also not know what is happening in the rest of the world. It is clear that events in the Near East are always of immense importance to the larger picture of global politics and economics.

Let’s take for instance oil, the political force that drives events in the Near East. The oil supply of this region constitutes over half, approximately 55 per cent, of the world’s total. Only a short time ago this percentage was nearly two-thirds, 65 per cent, but after the discovery of huge oil supplies in Venezuela this percentage decreased. Nevertheless, it still makes up more than half the world’s oil supply, and this gives the region bargaining power. In addition, the crude materials obtained in the Near East affect the price of the end product – the fuel of the entire world, including that transited from Georgia. In the 1980s oil production significantly intensified, which suited Saudi Arabia’s interests but the consequent overproduction caused serious oil price declines on the global market. The oil price fall caused the collapse of the Soviet economy, due to the fact that it had become almost entirely dependent on oil exports. This economic failure ultimately contributed to the political collapse of the Soviet Union. Despite anti-globalists’ claims,

everything is interconnected in the world in which we live in, and even more so now, due to the rapid pace of globalization currently taking place. Consequently, it is necessary to be updated on what is occurring in our neighboring region. The Near East has also had an impact on our ethnic psychology and language. There are approximately seven thousand (7,000) Persian words which have become part of the Georgian language at different periods of its development; many of our current words originated in the Arabic and Turkish languages. A significant portion of our proper names are of Eastern origin. The majority of the cuisine which we consider truly Georgian comes from the East. For instance, the real gem of Kakhetian cuisine, ‘Khashlama’, means ‘boiled’ in Turkish, while ‘Tolma’ (Dolma) is a Turkish word and means ‘filled’. In addition, dishes like ‘Bughlama’, ‘Kaurma’, ‘Chikhirtma’ and ‘Bozbashi’ all have Turkish derived names. However, the names ‘Khachapuri’, ‘Pkhali’ and those of walnut dishes are entirely Georgian. ‘Khinkali’, in the way it is presented now, is North Caucasian, but it is actually of Chinese origin; the Mongols must have brought this dish from China. When discussing the Turkish origins of a word, I mean it comes from the ‘Turkic languages’ which also include Anatolian Turkish, Azerbaijani, Kazakh, Uzbek, Turkmen, Tatar, Bashkir, Yakut (Sakha) and many other languages with a common root. The Kipchak languages were also Turkic. The Kipchaks, who Davit the Builder brought to Georgia in the twelfth century and who afterwards became Georgians, were originally Turkic but not Muslims - they were pagans.

- Why did the third edition of The Near East: Space, People, and Politics become necessary and who is this book intended for? What will Georgian or foreign readers find in this book which is not available in other Georgian or non-Georgian books?

- The first edition of this book was published in 2003, and since then I have been working on its improvement. I have included information which used to interest me when I was a student. For example, when I was a student, I did not know if the neighbouring Turks still had Mongoloid physical features or not. During the Soviet Union the borders were closed and we knew very little

ჩვენს ეთნიკურ ფსიქოლოგიაზე ახლო აღმოსავლეთმა გარკვეული გავლენა მოახდინა. ქართულში დაახლოებით 7 ათასი სიტყვა მარტო სპარსულიდანაა სხვადასხვა დროს შემოსული, ბევრია ნასესხები არაბულიდან და თურქულიდანაც. ჩვენი საკუთარი სახელების მნიშვნელოვანი ნაწილი აღმოსავლური წარმოშობისაა. ჩვენი კერძების ნაწილი, რომელსაც ჩვენ წმინდა ქართულად მივიჩნევთ, ახლო აღმოსავლეთიდანაა შემოსული, „კახურისუფრის მშვენიებით“, ხაშლამა რომ დავიწყეთ: „ხაშლამა“ თურქულად ნიშნავს „მონარშულს“; „ტოლმა“ (დოლმა), თურქული სიტყვაა და „შევსებულს“ ნიშნავს. თურქულია ასევე ბულამა, ყაურმა, ჩიხირთა და ბოზბამი... თუმცა, ხაჭაპური, ფხალი და ნიგვზიანი კერძები მთლიანად ქართულია! ხინკალი იმ სახით, რა სახითაც ახლა არსებობს, ჩრდილოკავკასიურია, მაგრამ ჩინეთიდანაა წარმოშობით და, როგორც ჩანს, აქეთ მონგოლებმა შემოიტანეს. როდესაც მე სიტყვის თურქულ წარმოშობაზე ვლაპარაკობ, ვგულისხმობ „თურქულ ენებს“, რომლებიც მოიცავს ანატოლიურ თურქულსაც, აზერბაიჯანულსაც, ყაზახურს, უზბეკურს, თურქმენულს, თათრულს, ბაშკირულს, იაკუტურს და მრავალ სხვა ენას, რომელთაც საერთო ძირი ჰქონდათ. ყივჩაღური ენებიც ასევე „თურქული“ იყო. ის ყივჩაღები, რომლებიც დავით აღმაშენებელმა XII საუკუნეში საქართველოში შემოიყვანა და რომლებიც რამდენიმე თაობის შემდეგ გაქართველდნენ, წარმოშობით თურქები იყვნენ, ოღონდ არა მუსლიმები, არამედ წარმართები.

- რატომ გახდა „ახლო აღმოსავლეთი: სივრცე, ხალხი და პოლიტიკა“ მესამე გამოშვება აუცილებელი და ვინ არის ამ ნიგნის ძირითადი მომხმარებელი? რას გაიგებს ამ ნიგნის ძირითადი მკითხველი ისეთს, რაც სხვა ქართულ ან არაქართულ გამოცემებში არ არის?

— ნიგნი პირველად 2003 წელს გამოვიდა და მას შემდეგ მის გაუმჯობესებას ვცდილობ. ამ ნიგნში ჩავწერე ისიც, რაც თავის დროზე მაინტერესებდა, როგორც სტუდენტს. მაგალითად, მაშინ არ ვიცოდი, ჰქონდათ თუ არა ჩვენ მეზობელ თურქებს შემორჩენილი სახის მონგოლოიდური ნაკვთები. საბჭოთა პერიოდში საზღვარი დაკეტილი იყო და მეზობლებს არ ვიცნობდით. ასპირანტობის დროს კი თურქეთში ტურისტად გამგზავრება მოვახერხე და დავინახე, რომ სახის ნაკვთები შეცვლილია! სელჩუკიანები ახლო აღმოსავლეთში მე-11 საუკუნეში დასახლდნენ, რის შემდეგაც დაიწყო თურქების შერევა ანატოლიელებთან, ბალკანელებთან, კავკასიელებთან. როდესაც თურქეთის პრეზიდენტი დემირელი 1992 წელს პირველად ეწვია ყირგიზეთს, იქაურმა პრეზიდენტმა უთხრა: „ვინროთვალისაი ნახვიდეთი და მრგვალთვალისაი დაგვიბრუნდითო!“ გარდა ამისა, იყო სხვა საკითხებიც, რომელიც სტუდენტობისას მაინტერესებდა. ჩემი პროფესორებისგან ბევრ კითხვაზე პასუხს ვიღებდი. მაგრამ რაღაც კიდევ მრჩებოდა დასაზუსტებელი. მაგალითად, რა დამწერლობას იყენებდნენ აქამანთან ირანში. რეგიონში lingua franca დიდხანს იყო არამეული და მის დამწერლობას ძველ საქართველოშიც იყენებდნენ, მოგვიანებით, ბერძნულთან ერთად. არამეული მთელს ახლო აღმოსავლეთში იყო ერთაშორისი ურთიერთობის ენა, მაგრამ ძალიან ცოტამ იცოდა ნერა ამ ენაზე. იცოდნენ, მაგალითად, ებრაელებმა, რომლებიც არამეულზე ჯერ კიდევ „ბაბილონის ტყეობამდე“ გადავიდნენ. ასე რომ, როდესაც ირანის აქამანიან, პართელ თუ სასანიან შაჰინ-შაჰს სჭირდებოდა თავისი სატრაპისა ან პიტიახმისათვის ბრძანების გაგზავნა,

ის არამეულად აწერინებდა ტექსტს, ხოლო ადრესატი აკითხებდა და ათარგმნინებდა არამეულის მცოდნეს თავის მოხელეებს შორის.

ვცდილობ ყველაფერი ეს და ბევრი სხვა რამ ავუხსნა ჩემი ნიგნის ძირითად მომხმარებელს, რომელიც სტუდენტია ან ის ადამიანი, ვისაც ახლო აღმოსავლეთი აინტერესებს. იმის გამო, რომ ახლო აღმოსავლეთში ძალზე დინამიურად ვითარდება მოვლენები, ნიგნის მესამე გამოცემის გამოშვებაც დამჭირდა.

2010 წლის ბოლოს დაიწყო მოვლენები, რომელთაც მოგვიანებით „არაბული გაზაფხული“ დაარქვეს. თავიდან მოვლენები არეულობას ჰგავდა, შემდეგ - რევოლუციას. ეს პროცესი ჯერ დასრულებული არაა. გაჩნდა რამდენიმე კითხვა, მათ შორის ასეთიც: იყო თუ არა ინსპირირებული ეს მოვლენები გარედან. ვფიქრობ, რომ ეს იყო შინაგანი განვითარების შედეგი, მაგრამ შინაგან განვითარებაზე გარეშე გავლენებიც ზემოქმედებენ. ახლო აღმოსავლეთში თანდათან ინერგებოდა ევროპული ტექნიკური სიახლეები, მაგრამ არა ღირებულებები. ღირებულებები სხვა კულტურულ გარემოში ძნელად ინერგება, შეიძლება უცხო სხეულადაც იქცნენ, როგორც, მაგალითად, ირანში. იქ 1978 წელს დაწყებული სოციალური რევოლუცია ისლამურ რევოლუციაში გადაიზარდა. მაშინ, როდესაც ირანის ელიტის დიდ ნაწილს ევროპული ღირებულებები თავისად მიაჩნდა, ისლამური რევოლუციის შემდეგ მათზე უარის თქმა მოუხდა. ეს გარეგნულად ჩანს იმაშიც, რომ თეირანელ ქალებს ხელახლა უხდებოდათ თხემიდან ტერფამდე დაფარულთ სიარული. ის, რაც მე დავწერე, მხოლოდ ქართულ გამოცემებშია, დასავლურ ნიგნებში სხვა მიდგომაა. ვცდილობ ჩვენი პოზიციიდან მიდგომა უცხოეთშიც გავიტანო, ჩემს გამოსვლებში ავსახო. ახლო მომავალში ნიუ-იორკში, ამერიკის გეოგრაფთა ასოციაციის ყოველწლიურ კონფერენციაზე მაქვს მოხსენება ამ რეგიონის შესახებ. ნიგნი, ალბათ, საჭიროებს თარგმანს, მაგრამ ეს მხოლოდ ჩემი საქმე არაა. ჩემი მიდგომა ახლო აღმოსავლეთის თემატიკის მიმართ უფრო პოლიტიკური-გეოგრაფიული პოზიციიდანაა და არა, ვთქვათ, ლინგვისტური ან ისტორიული კუთხით.

მხოლოდ ორი წელია, რაც უნივერსიტეტში მოვბრუნდი. ჩემი ხელმძღვანელობით ამ თემატიკაზე როგორც საბაკალავრო, ისე სამაგისტრო პროგრამით ამჟამად 5-6 სტუდენტი მუშაობს. მომავალში, ალბათ, მათი რიცხვი გაიზრდება. იმ შემთხვევაში, თუ მათგან ახლო აღმოსავლეთის პოლიტიკური გეოგრაფიის რამდენიმე კარგი სპეციალისტი დადგება, მეცნიერებისათვის ეს საკმარისი იქნება.

რასაკვირველია, აღმოსავლური ენების მცოდნეები ბევრად მეტი რაოდენობით გვესაჭიროება – გვჭირდება არაბულის, თურქულის, სპარსულის, ებრაულის, აგრეთვე ქურთულის, სომხურის ბევრი სპეციალისტი. ცუდი არ იქნება, რომ გვყავდეს ფუშთუს მცოდნეებიც და ა.შ.

სამ წელიწადში ნიგნის ათასამდე ეგზემპლარი გაიყიდა. რამდენადაც ვიცი, ამ ნიგნს იყენებენ დამხმარე სახელმძღვანელოდ შავი ზღვის უნივერსიტეტში, ილიას უნივერსიტეტში, თავისუფალ უნივერსიტეტში, შესაძლოა სხვაგანაც. ამ ნიგნში მოცემულია რეგიონის ზოგადი ხედვა, ის გამოდგება ახლო აღმოსავლეთის ძირითადი პრობლემების და ამ პრობლემათა საფუძვლების გასაცნობად. იქ არის, მაგალითად, მოცემული ოსმალეთისა და სპარსეთის გეოპოლიტიკის მიმოხილვა მე-16 საუკუნიდან მე-20 საუკუნემდე.

about our neighbors.

Later, during my postgraduate studies, I managed to visit Turkey as a tourist and found that Turks' facial features had altered. The Seljuk Turks settled in the Near East in the eleventh century, and after that the process of mixing with Anatolians, Balkans and Caucasians began. When President Demirel first visited Kyrgyzstan in 1992, the host president said to him - 'You left with narrow eyes and came back with round eyes!' There were a number of other issues that also interested me as a student. I was provided with the answers to many questions by my professors, but still some remained unanswered. For instance, which written language was used in Achaemenid Iran? For a long time the lingua franca of the region was the Aramaic language and its script was also used in Georgia afterwards along with Greek. Aramaic was considered the language of international communication throughout the Near East. However, only a select few people actually knew how to write in the Aramaic language. The Israelites who adopted the Aramaic language before the 'Babylonian captivity' knew how to write in Aramaic, but when Iran's Achaemenid, Parthian or Sassanid Shahs needed to send orders to their 'satraps' and 'pitiakhs' (governors), they would write them in Aramaic and the addressee would have the letter translated in order to understand them. I am trying to introduce all the above-mentioned issues, along with other interesting topics, to my reader, who might be a student and a person with great interest in the Near East. As events there are now developing rather rapidly, it has become necessary to publish a third edition of my book. The series of events afterwards labeled the 'Arab Spring', took place in 2010. At first these events suggested no more than common disorder, later they became revolution. This process is still not completed. Several questions have been raised by the 'Arab Spring', such as whether these events were instigated from outside or were domestic in origin, etc. I believe that the cause of the revolution was mainly each country's domestic affairs. However, it was greatly influenced by external factors which are yet to be fully evaluated and will be understood only in retrospect. It is very difficult to establish someone else's set of values in a culturally different environment. Take for instance

how European technology has been gradually introduced in the Near East, but European values left behind. During such transformations the set of values might also need to be conceptualized in a different way as we saw in Iran. There the social revolution which started in 1978 turned into an Islamic revolution. While the majority of Iran's elite believed they shared European values, they had to give these up in the aftermath of the Islamic revolution. The change became apparent even visually, as Tehranese ladies now once again have to cover themselves from head to foot.

What I have included in this book can only otherwise be found in Georgian publications, as our approach is different from that in Western books. Consequently, I am trying to introduce our approach outside Georgia's borders. I will be making a speech on the Near East at the annual conference of the Association of American Geographers (AAG) in New York in the not-too-distant future. The book needs to be translated, but unfortunately translating and publishing are not easy. An interested publisher could only embark on this work on the basis of financial calculations - publishing a book involves some risk, it needs to be sold. My approach to the Near East is more political-geographical rather than linguistic or historical in nature. It has been two years since I returned to the university. Five or six Bachelors and Master students are now working on this issue (the Near East) under my supervision. Hopefully this number will increase in the future. It will be good for the science of geography if some of these students become professionals in the political geography of the Near East. Besides, we are in real need of more language experts. We need linguists in Arabic, Turkish, Persian, Hebrew, and also the Georgian and Armenian languages. In addition, it would be brilliant to have experts in the Pashto language, etc. It provides a general view of the Near East and is useful for identifying the region's main issues and the background to these issues. The book gives an overview of Ottoman and Persian geopolitics from the 16th to the 20th century. Nearly 3,000 copies of the book have been sold in three years. As far as I am aware, this book is used as a textbook at the International Black Sea University, Iliac State University and the Free University, and it probably is in other educational centres as well.



რევაზ გაჩეჩილაძე - გეოგრაფიულ მეცნიერებათა დოქტორი, თსუ საზოგადოებრივი გეოგრაფიის სრული პროფესორი. თსუ სოციალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის სადისერტაციო საბჭოს თავმჯდომარე. 150-ზე მეტი მონოგრაფიის, წიგნის, სახელმძღვანელოს, კრებულის ავტორი და რედაქტორი. რომელთა დიდი ნაწილი გამოქვეყნებულია საზღვარგარეთ.

სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი მონოგრაფიისათვის "The New Georgia: Space, Society, Politics." London: UCL Press and Texas A&M University Press. ვახუშტი ბაგრატიონის პრემიის ლაურეატი მონოგრაფიისათვის ახლო აღმოსავლეთი: სივრცე, ხალხი და პოლიტიკა. საქართველოს ალ. ჯავახიშვილის სახელობის გეოგრაფიული საზოგადოების პრეზიდენტი.

2001 წლიდან სამეფო გეოგრაფიული საზოგადოების (ლონდონი) საპატიო უცხოელი წევრი. ოქსფორდის, ბრიტანული აკადემიის, ლონდონის უნივერსიტეტის, მაუნტ პოლიოკის კოლეჯის და სხვა უმაღლესი სასწავლებლების მინვეუტი პროფესორი.

Revaz Gachechiladze – Ph.D. in Geographical Sciences; Full Professor of Public Geography at TSU; chairman of the Dissertation Board at the TSU Faculty of Social and Political Sciences; author and editor of over 150 monographs, books, textbooks, collections, most of which were published abroad; State Award Winner for a monograph "The New Georgia: Space, Society, Politics." London: UCL Press and Texas A&M University Press; The Vakhushti Bagrationi Prize Winner for a monograph "Middle East: Space, People and Politics"; President of the Alexander Javakhishvili Geographical Society; an honorary foreign member of the Royal Geographical Society (London) since 2001; visiting professor at Oxford, British Academy, London University, Mount Holyoke College and other higher educational institutions.

მედიაციის ხელახალი საჩინოება

2011 წლის შემოდგომაზე პარლამენტში განსახილველად შევიდა ინიციატივა სასამართლოებში მედიაციის ინსტიტუტის ამოქმედების შესახებ. ამ ინიციატივას წინ ქართველ მეცნიერთა საკმაოდ აქტიური სამეცნიერო მუშაობა უძღოდა. პირველი ნაბიჯები მედიაციის ინსტიტუტის ამოქმედების მიმართულებით საქართველოში თსუ-ში გადაიდგა.

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში ფსიქოლოგიის კათედრაზე იმ პერიოდში, როდესაც საქართველოში კონფლიქტები უკვე რეალობა გახდა, დაიწყო მუშაობა კონფლიქტის მოგვარების მექანიზმების შესწავლისთვის. 1996 წელს ჩატარდა პირველი გამოკვლევები ამ მიმართულებით. 1997 წელს აშშ ჯორჯ მესონის (George Mason) უნივერსიტეტთან ერთად, შემუშავდა პირველი საბაკალავრო კურსი კონფლიქტის ანალიზსა და მართვაში. 2002-2005 წლებში აშშ-ის სახელმწიფო დეპარტამენტის გრანტის საფუძველზე, შეიქმნა სრულიად ახალი სამაგისტრო პროგრამა კონფლიქტის ანალიზსა და მართვაში, რომელიც პირველი იყო პოსტ-საბჭოთა სივრცეში. მაგისტრატურის პროგრამაზე მუშაობის დროს, შემუშავდა 14 ახალი საგანი. მას შემდეგ, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტმა სამოცზე მეტი მაგისტრი გამოუშვა კონფლიქტის ანალიზისა და მართვის სფეროში. 2006 წელს მომზადდა ახალი გრანტი დენვერის უნივერსიტეტთან თანამშრომლობით, რომელიც მიზნად ისახავდა აღმოსავლეთ ევროპაში პირველი საუნივერსიტეტო მედიაციის კლინიკის ჩამოყალიბებას, რომელიც თსუ-ის ბაზაზე ამოქმედდა.

პროექტის ხელმძღვანელი გახლავთ კონფლიქტოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი, ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა

დოქტორი, პროფესორი გუგული მალრადი.

გრანტის ფარგლებში ჩატარდა კვლევა, რომლის მიზანიც იყო შეფასება იმისა, არსებობს თუ არა საქართველოში მედიაციის ინსტიტუტის საჭიროება და საზოგადოებრივი მზადყოფნა. შეგახსენებთ — მედიაცია კონფლიქტების მოგვარების ერთ-ერთი მეთოდია, რომლის დროსაც მიუკერძოებელი მხარე (მედიატორი) მოდავე მხარეებს ურთიერთმისაღები შეთანხმების მიღწევაში ეხმარება. მედიაციის პროცესი კონფიდენციალურია, სასამართლოსთან შედარებით ნაკლებ ხარჯებს მოითხოვს და უზრუნველყოფს ორივე მხარის ინტერესების დაკმაყოფილებას.

კვლევა ჩატარდა რამდენიმე მეთოდით — პირველი, ეს იყო ფოკუს-ჯგუფის მეთოდი, რომელზეც განათლების და ბიზნესის სფეროში არსებული დავეების მედიაციის გზით განხილვის პერსპექტივები იქნა განხილული; მეორე — პირდაპირი ინტერვიუს მეთოდი — რომლის მიზანაც იყო ჯგუფის წევრთა მოლოდინის, ეჭვების, საერთოდ დამოკიდებულების შესწავლა მედიაციისადმი. სამიზნე ჯგუფის შემადგენლობაში იყვნენ: სასამართლოს წარმომადგენლები, თსუ-ის იურიდიული ფაკულტეტის პროფესორები, "ახალგაზრდა იურისტთა ასოციაციის" წევრები. მესამე მეთოდი კი რაოდენობრივი კვლევა გახლდათ.

ხარისხობრივი კვლევა მიმართული იყო სასამართლოს, ოჯახის, სამეზობლო, ბიზნესის და განათლების სფეროში არსებული კონფლიქტების გამოცდილების გამოსაკვლევად. მან აჩვენა, რომ მედიაციის პრაქტიკა სპონტანურად ფართოვდება საქმეების (შემთხვევების) სასამართლოში წარმოებისას. სასამართლოს წარმომადგენლები იჩენენ მედიაციაზე დაყრდნობის მეტ ინტერესს, რადგან ხედავენ ამისაგან სარგებელს როგორც სასამართლოს, ისე მხარეთათვის.

საინტერესოა, რომ კვლევის თანახმად მოსამართლეები უფრო პოზიტიურად იყვნენ განწყობილნი მედიაციის ინსტიტუტის ამოქმედებისადმი, ვიდრე — ადვოკატები და ახალგაზრდა იურისტთა ასოციაციის წარმომადგენლები. ადვოკატები მედიაციის ინსტიტუტს ერთგვარად კონკურენტადაც აღიქვამენ. პროექტის ხელმძღვანელის გუგული მალრადის თქმით, ეს არ არის ქართული მოვლენა — აშშ-შიც ამ ინსტიტუტის დანერგვას სწორედ ადვოკატთა სკეპტიციზმი უძღოდა წინ. მოსამართლეები და კვლე-



The Culture of Mediation in Georgia

In fall of 2011, an initiative to establish the Institute of Mediation in Court was placed on the parliamentary agenda. Before this initiative, Georgian scientists undertook active scientific work on the subject. The first steps towards the establishment of the institute of mediation were made at Tbilisi State University.

When Georgia faced the threat of real conflicts, the TSU faculty of psychology started studying the mechanisms of conflict resolution. In 1996, the first research was undertaken in this respect. In 1997, TSU, along with George Mason University offered the first Bachelor course in conflict analysis and management. In 2002-2005, with grants from the U.S. Department of State, TSU set up Master's program in conflict analysis and management. This was the first master's course in conflictology in the entire Post-Soviet region. While working on the Master's program, 14 new subjects were introduced at the faculty. Since 2005, TSU has prepared more than 60 master's degree holders in conflictology. In 2006, the University of Denver arranged grants for the establishment of the Mediation Clinic at Tbilisi State University, which was the first in the Eastern Europe. The project Manager is the Director of the Institute of Conflictology, Doctor of Psychology, Professor Guguli Magradze.

Within the framework of the project, research has been undertaken to learn if there was a necessity and readiness for the Institute of Mediation in Georgia. To recapitulate, mediation is one of the methods of conflict resolutions that implies the assistance of impartial party (mediator) in finding a compromise between the disputing parties. The mediation process is confidential, in comparison with court proceedings, requires fewer funds, and guarantees reaching an agreement acceptable for both parties.

The research undertaken used several methods. The first was a focus-group method, which discussed the resolution of existing conflicts in education and business fields through mediation. The second method was direct interviewing which aimed to study the expectations, doubts and general attitude of the disputing parties. The target groups were the court representatives, TSU professors from the faculty of law, and Georgian Young Lawyers' Association. The third method was quantitative research. The objective of qualitative research was to learn the cases of family and neighbor conflicts, conflicts in education and business fields. The research showed that the mediation practice is becoming quite common in court proceedings. The court representatives show more interest in the mediation practice when they realize that the method of mediation is beneficial for both parties as well for the court.

Surprisingly, judges had more positive attitudes towards the institute of mediation than lawyers and representatives of Georgian Young Lawyers' Association. For lawyers the institute of mediation is a competitor. According to the project Manager, Guguli Maghradze, this kind of tendency is common not only in Georgia, but in the United States as well; the U.S. lawyers greeted the initiative of the establishment of the institute of mediation with skepticism. On the contrary, judges and the research targets--TSU professors-- acknowledged the benefits of the mediation method a priori and expressed willingness to support the

development of the relevant legislation. To discuss the readiness of the society for this initiative the research (182 respondents were questioned), 80% of the respondents had heard of the concept of mediation as a method of settling conflicts. Only 35.8% thought of the mediation services as necessary for the resolution of their family conflicts, however.

They considered the mediation services to be useful for other types of conflicts such as:

Neighbor conflicts – 66.1%
Conflict between business partners – 65%
Conflicts at work – 62.6%
Conflicts at school or university – 51.5%

Research on the existing types of conflict in Georgia showed that during the last 5-6 years, the respondents were involved in the following types of conflict:

Conflict between family members and neighbors – 56%
Conflict between business partners – 53.2%
Conflict between the school/university administration and personnel – 57.3%
Conflict between family members – 52.8%
Conflicts with neighbors – 73%
Conflict between supervisors and subordinates – 53.2%
Conflict between colleagues – 56.5%
Conflict between teachers and students/parents – 60.5%

The research on the needs of society mainly aimed to find out how frequently the practice of mediators is used in family, neighbor, business, school and university conflicts. Results showed that the majority of the respondents (81.8%) named relatives as the main mediators in their family conflicts; 10.1% - named neighbors and 4% - the police. 8% of the respondents declared that there was no need to involve mediators in family conflicts. In neighbor conflicts, the majority of the respondents (85.9%) named other neighbors as the main mediators in their conflict with the neighbor, 39.9% - the police.

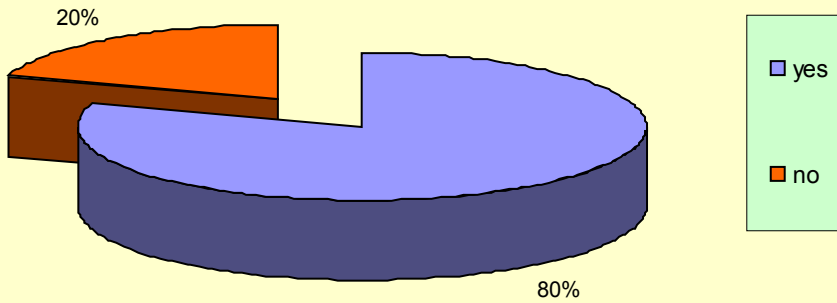
In conflicts between business partners, the main mediators turned out to be the court (61.9%), the police (15.9%), criminal authorities (8.8%), non-governmental organizations (8%), etc. Only 6.2% stated that mediators had nothing to do with settling the conflict. In conflicts between colleagues, the main mediators were other colleagues (17.4%), specialists in conflict resolution (15.2%), non-governmental organizations (13%),



მადრაძე გუგული – თსუ სრული პროფესორი, კონფლიქტოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი; ფსიქოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი; აქვს მოპოვებული 5 გრანტი, არის სამეცნიერო პროექტების ხელმძღვანელი; ფსიქოლოგთა მსოფლიო ასოციაციის და გამოყენებითი ფსიქოლოგიის ასოციაციის წევრი; კონფლიქტის გადაჭრის საერთაშორისო ასოციაციის წევრი და ა.შ. არის 100-მდე სამეცნიერო ნაშრომის და მონოგრაფიის ავტორი.

Guguli Magradze – Full Professor at TSU; Director of the Institute of Conflictology; Ph.D. in Psychological Sciences; obtained 5 grants; the head of scientific projects; member of the World Association of Psychologists and International Association of Applied Psychology, etc.; author of about 100 scientific works and monographs.

Have you heard about mediation?



ყოფილიყო ბაჟოსილია ოჯახის წევრებს; მეზობლებს; ბიზნეს-პარტნიორებს;
თანამშრომლებს შორის; სკოლაში/უნივერსიტეტში;
The experience of conflicts between family members; neighbors;
business partners; co-workers; at school / university.

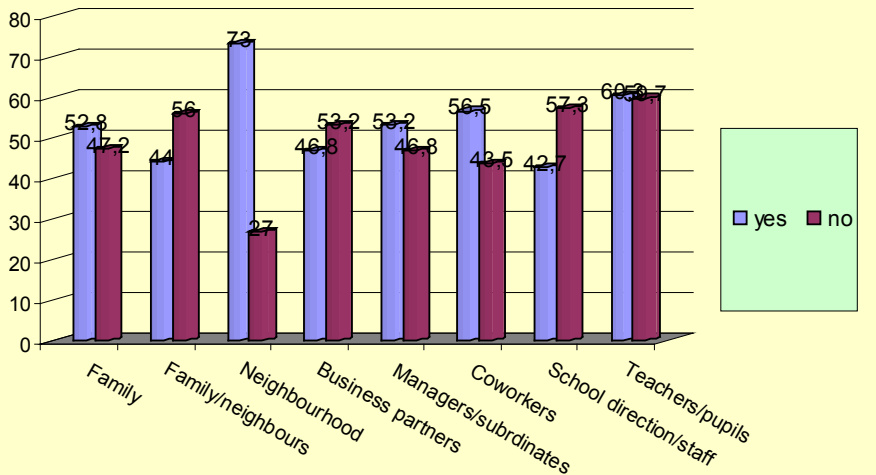
ვის სუბიექტი თსუ-ის პროფესორები კი აპროორი ხედავდნენ მედიაციის სარგებლიანობას და გამოთქვამდნენ მზადყოფნას მხარი დაეჭირათ შესაბამისი კანომდებლობის შექმნისთვის.

რაც შეეხება ზოგადად საზოგადოებრივ მზადყოფნას — რაოდენობრივი კვლევის შედეგების თანახმად (გამოკითხულია 182 რესპოდენტი თბილისში): რესპოდენტთა 80% პროცენტს გაგონილი ჰქონდა მედიაციის, როგორც კონფლიქტის გადაჭრის საშუალების შესახებ; ამასთან, მხოლოდ რესპოდენტთა 35.8% თვლიდა, რომ მედიაციის სამსახურის არსებობის შემთხვევაში, მისი ოჯახური კონფლიქტების გადასაჭრელად გამოყენება იქნება საჭირო. რაც შეეხება კონფლიქტის სხვა სახეებს, მათი აზრით, მედიაციის სამსახურის გამოყენების შესაძლებლობისადმი უფრო მაღალი მხარდაჭერა გამოიკვეთა: სამეზობლო კონფლიქტებში - 66.1%; ბიზნეს-პარტნიორებს შორის კონფლიქტში - 65%; სამსახურებრივ კონფლიქტში - 62.6%; სკოლასა ან უნივერსიტეტში წარმოქმნილ კონფლიქტში - 51.5%.

თავად კონფლიქტების სახეობების კვლევამ საქართველოში აჩვენა, რომ ბოლო 5-6 წლის განმავლობაში გამოკითხულები ჩართული იყვნენ შემდეგი სახის კონფლიქტებში: ოჯახის წევრებს ან მეზობლებს შორის კონფლიქტი - 56%; ბიზნეს-პარტნიორებს შორის კონფლიქტი - 53.2%; სკოლის, უნივერსიტეტის ადმინისტრაციასა და პერსონალს შორის კონფლიქტი - 57.3%; ოჯახის წევრებს შორის კონფლიქტი - 52.8%; სხვა მეზობლებთან კონფლიქტი - 73%; ხელმძღვანელთა და ხელქვეითთა შორის კონფლიქტი - 53.2%; კოლეგებს შორის კონფლიქტი - 56.5%; მასწავლებლებს და მოსწავლეებს/მშობლებს შორის კონფლიქტი - 60.5%.

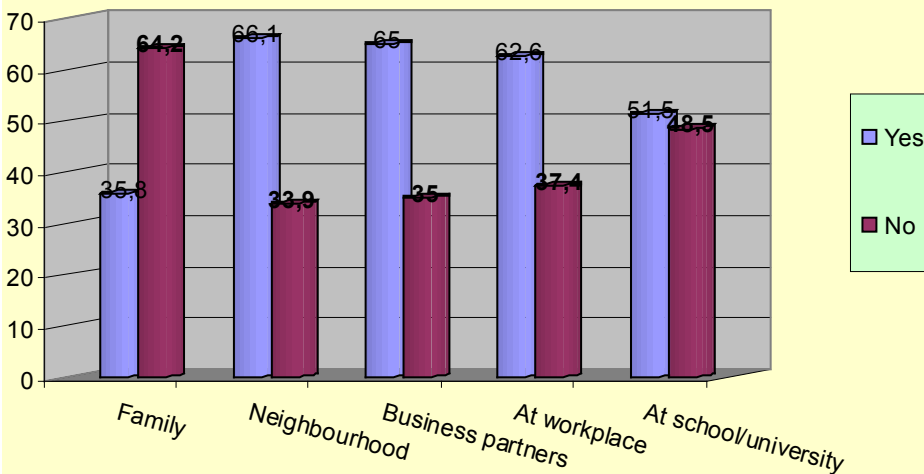
საზოგადოების საჭიროებების კვლევის მნიშვნელოვანი საკითხი იყო მედიატორების გამოყენების გამოცდილება ოჯახურ, მეზობლურ, ბიზნეს, სკოლასა და უნივერსიტეტში წარმოქმნილი კონფლიქტისას.

გამოკითხულთა უმეტესობამ (81.8%) ოჯახურ კონფლიქტში ძირითად მედიატორებად ნათესავები დაასახელა; 10.1% დაასახელა მეზობლები; 4% — პოლიცია. 8%-მა განაცხადა, რომ ოჯახური კონფლიქტის გადაჭრაში მედიატორი არაა ჩართული.



მედიაციის გამოყენებისთვის მზადყოფნა ოჯახის წევრებს; მეზობლებს;
ბიზნეს-პარტნიორებს; თანამშრომლებს შორის კონფლიქტებში; სკოლაში/უნივერსიტეტში;
Readiness to use mediation in conflicts between family members; neighbors;
business partners; co-workers; at school / university.

Would it be possible to use mediation in following conflicts:



მეზობლურ კონფლიქტებში გამოკითხულთა უმეტესობამ (85.9%) ძირითად მედიატორებად სხვა მეზობლები დაასახელეს. მათმა დიდმა ნაწილმა (39.9%) ასევე პოლიცია.

ბიზნეს-პარტნიორებში მედიატორებად დასახელებული იყვნენ: სასამართლო (61.9%), პოლიცია (15.9%), კრიმინალური ავტორიტეტი (8.8%), არასამთავრობოები (8%) და ა.შ. მხოლოდ 6.2%-მა განაცხადა, რომ ბიზნეს-პარტნიორებს შორის კონფლიქტის გადაჭრაში მედიატორი არაა ჩართული.

თანამშრომლებს შორის კონფლიქტისას მედიატორებად დასახელებული იყვნენ: სხვა თანამშრომლები (17.4%), კონფლიქტის გადანყვევის სპეციალისტები (15.2%), არასამთავრობოები (13%), შემდეგ ნათესავები, ადგილობრივი ხელისუფლება, პოლიცია და ა.შ. სკოლაში, უნივერსიტეტში კონფლიქტისას მედიატორად დასახელდნენ: პოლიცია (21%), არასამთავრობოები (18.9%), ნათესავები (15.6%), კონფლიქტის გადაჭრის სპეციალისტები (11.1%), მასწავლებლები (8.9%), საზოგადოებაში ცნობილი ხალხი (6.7%), სასამართლო (4.4%), კრიმინალური ავტორიტეტი (4.4%). გამოკითხულთა 14.4% განაცხადა, რომ უნივერსიტეტში, სკოლაში კონფლიქტში მედიატორი ჩართული არ არის.

შესაბამისად, კვლევის დროს გამოიკვეთა, რომ საქართველოში კონფლიქტების არაფორმალური დარეგულირების, ერთგვარი “სახალხო მედიაციის” კულტურა საკმაოდ მაღალია, რაც მედიაციის ინსტიტუტის ამოქმედებისთვის ხელსაყრელ ნიადაგს ქმნის.

პროექტის ხელმძღვანელის, პროფესორ გუგული მაღრაძის ინფორმაციით, კვლევის ფარგლებში ასევე თსუ-ის მაგისტრები წავიდნენ საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში, რათა მედიაციის ინსტიტუტის კულტურულ-ისტორიული საფუძვლები შეესწავლათ. ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მასალები მონმოხდა, რომ თავის დროზე ისტორიული მედიატორული სასამართლოები იყო მთელ საქართველოში. მათ ხელმძღვანელობდნენ მომრიგებელი მოსამართლეები — სოფელში ავტორიტეტული ადამიანები, რომლებიც აგვარებდნენ სადაო საკითხებს. მათი სიტყვა იყო

საბოლოო. ეს კულტურა შემორჩა ოფიციალური სასამართლოს შემოსვლის შემდეგაც და ხშირად მოსამართლეებიც კი მიმართავდნენ მომრიგებელს.

გამოკვლევამ აჩვენა, რომ სვანეთის თითქმის ყველა სოფელში დღესაც არის სამედიატორო სასამართლო. აქ არიან უხუცესები. მიუხედავად სასამართლო გადანყვეტილებისა, საქმე არ ჩაითვლება დამთავრებულად, თუ მედიატორი არ მოაგვარებს საქმეს ორ მხარეს შორის, ის ასრულებს აღმასრულებლის ფუნქციასაც.

გუგული მაღრაძე კიდევ ერთ ტრადიციულ საუბრობს: “მედიატორული სამსახურის შემოღებას კიდევ იმიტომ აქვს დიდი მნიშვნელობა, რომ ეს გამორიცხავს და ჩანაცვლებს ქურდულ გარჩევებს, რაც იყო, ფაქტობრივად, მედიატორული სასამართლოს ტიპი. კანონიერი ქურდი, რომელსაც ჰქონდა ავტორიტეტი, არჩევდა საქმეებს მხარეებს შორის, მაგრამ ის უფრო არბიტრის ფუნქციას ასრულებდა და არა მედიატორის. მედიატორი არ ერევა და არ აკეთებს დასკვნებს. მედიატორი მხოლოდ ეხმარება მხარეებს, მივიდნენ გადანყვეტილებამდე. ამიტომ ამ სამსახურის დანერგვა ძალიან მნიშვნელოვანია,” — ამბობს იგი.

მისივე ინფორმაციით, საქართველოში ჯერჯერობით მედიაციის შესახებ კანონი მიღებული არ არის. თუმცა, თსუ-ში უკვე მეორე წელია არსებობს საუნივერსიტეტო მედიაციის კლინიკა. მას ძირითადად სამი ფუნქცია აქვს: ტრენინგების ჩატარება; მედიაციის შესახებ ინფორმაციის გავრცელება საზოგადოებაში და კონკრეტული დავების მოგვარება. ამ ორი წლის მანძილზე, კლინიკამ 7 კონკრეტული დავა განიხილა. ტრენინგებში მონაწილეობდა 200 ადამიანი: სტუდენტები, თსუ-ის თანამშრომლები, არასამთავრობო ორგანიზაციების და ბიზნეს წრეების წარმომადგენლები.

კვლევის შედეგები თსუ-ის მეცნიერებმა წარადგინეს 2011 წელს სტამბოლში კონფლიქტის გადაჭრის საერთაშორისო ასოციაციის 24-ე კონფერენციასა და პოლიტიკური ფსიქოლოგიის მე-14 საერთაშორისო კონფერენციაზე.

then relatives, the local authority, the police, etc. In conflicts at schools and universities, the main mediators were: the police (21%), non-governmental organizations (18.9%), relatives (15.6%), specialists in conflict resolution (11.1%), teachers (8.9%), public figures (6.7%), the court (4.4%), and criminal authorities (4.4%). 14.4% of the respondents stated that there were no mediators involved in the schools and universities conflicts. The research revealed that informal methods of solving conflicts, kind of “public mediation” is rather common in Georgia. The presence of “public mediation” prepares the ground for the establishment of the institute of mediation. Following Guguli Magradze, TSU Master's students were assigned to different parts of Georgia to study the cultural-historical basis of the institute of mediation. The historical-ethnographical resources proved that ‘mediatory courts’ used to function everywhere in Georgia. Mediator judges who were in charge of these courts and dealt with contentious issues were authoritative figures in the village. Their word was final. This custom remained after the establishment of the official court and even judges often addressed mediators. The study showed that ‘mediatory courts’ still exist in almost every village of Svaneti. In such ‘mediatory courts’ judges are the village elders. Despite the court decision, the issue will not be deemed finally settled if the mediator does not reach an agreement between the two parties. In this case, the mediator has the function of an executor.

Guguli Pkhakadze talks about the importance of mediation and states that: “adopting mediation services is very important as it will eliminate and replace “criminal discussions” which previously were deemed a ‘mediatory court’. A “Thief by law” who had an authority would discuss the disagreement between the parties. However, the thief by law was more of an arbitrator than mediator. A mediator does not get involved in the argument or draw conclusions. The mediator simply helps the parties to reach an agreement, so establishing this type of service is very important for our society.”

Guguli Magradze states that currently there is no law on mediation in Georgia. However, the Mediation Clinic has been functioning at TSU for two years. It has three objectives: to train, to disseminate information about mediation to the public, and to settle specific disputes. During the two year period, the Mediation Clinic has discussed seven disputes and has provided trainings to 200 people. TSU scientists presented the results of the research at the 24th Conference of the International Association for Conflict Management and at the 14th conference on political psychology in Istanbul.

ეთნიკური იდენტობები და სამოქალაქო ინტეგრაცია საქართველოში

Ethnic Identities and Civil Integration in Georgia



საქართველო - Georgia

ქართველები Georgians - 3661173; აფხაზები Abkhazians - 3527; ოსები Ossetians - 38028; სომხები Armenians - 248929; რუსები Russians - 67671; აზერბაიჯანელები Azerbaijanis - 284761; ბერძნები Greeks - 15166;

უკრაინელები Ukrainians - 7039; ქისტები Kists - 7110; იეზიდები Yezids - 18329;

2001 წლის აღწერა, სტატისტიკის დეპარტამენტის მონაცემებით;

2001 Census Courtesy of Department of Statistics

წყარო: Source: www.Diversity.ge

საქართველოს მოსახლეობის უმრავლესობა საკუთარ ეთნიკურ იდენტობას წარმომავლობით განსაზღვრავს; ქვეყნის ეთნიკური მრავალფეროვნების მიუხედავად, ძალზე დაბალია ინტეგრირების მაჩვენებელი; ამასთან, ყველა ეთნიკურ-კონფესიური ჯგუფი საქართველოს უპირობოდ საკუთარ სამშობლოდ მიიჩნევს. — ასეთია იმ კვლევის შედეგების ნაწილი, რომელიც თსუ-ის ასოცირებულმა პროფესორმა სალომე დუნდუამ და ასისტენტ-პროფესორმა ზვიად აბაშიძემ რუსთაველის სახელობის ფონდის გრანტის ფარგლებში განახორციელეს. კვლევა სახელწოდებით “ეთნიკური იდენტობები და სამოქალაქო ინტეგრაციის საკითხი საქართველოში” 2009-2010 წლებში ჩატარდა და მისი მიზანი იყო წარმოეჩინა ის სოციალური და პოლიტიკური საფუძვლები, რომელთა მიხედვითაც წარმოიშობა ეთნორელიგიური იდენტობები საქართველოში; ასევე — რა პროცესები მიმდინარეობს შემდგომში მათი საჯარო-პოლიტიკურ სივრცეში დაახლოების და ინტეგრაციის თვალსაზრისით.

Most Georgians determine their own ethnic identity on the basis of their origin-- and despite the country's ethnic diversity, the level of integration between groups is extremely low. All ethnic and confessional groups unconditionally consider Georgia their motherland – this is a part of the results of research carried out by Salome Dundua, Associate Professor at Tbilisi State University (TSU) and Assistant Professor Zviad Abashidze, within the framework of a grant from the Rustaveli National Science Foundation. The research entitled “Ethnic Identities and Civil Integration Issues in Georgia” was conducted in 2009-2010. Its major goal was to uncover the social and political foundations of ethnic and religious identities that have originated in Georgia, and show what specific processes are taking place to draw them together, in order to produce greater integration into the public-political spheres.



ზვიად აბაშიძე – თსუ-ის სოციალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პოლიტიკური მეცნიერების მიმართულების ასისტენტ-პროფესორი, მეცნიერებათა დოქტორი; სამეცნიერო ინტერესების ძირითადი სფეროებია: ნაციონალიზმი და ეთნიკურობის კვლევები, დემოკრატიზაციის საკითხები ყოფილ საბჭოთა კავშირსა და აღმოსავლეთ-ცენტრალურ ევროპაში, ევროპის შედარებით პოლიტიკა და პოლიტიკური თეორიები. არის სამეცნიერო სტატიების ავტორი. აქვს მოპოვებული სახანაგლო და სამეცნიერო გრანტები.

Zviad Abashidze – Assistant Professor of the direction of political sciences at the TSU Faculty of Social and Political Sciences; PH.D. in Sciences; major spheres of scientific interests: nationalism and ethnicity researches, democratization issues in former Soviet Union and Eastern-Central Europe, Europe's Comparative Politics and Political Theories. He is the author of scientific articles and has obtained education and science grants.



სალომე დუნდუა — თსუ-ის სოციალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პოლიტიკური მეცნიერების მიმართულების ასოცირებული პროფესორი; მეცნიერებათა დოქტორი; პოლიტიკური მეცნიერების მიმართულებაზე კითხულობს ლექციებს: “შესავალი პოლიტიკაში”, “პოლიტიკურ მოძღვრებათა ისტორია”, “პოლიტიკური იდეოლოგიები”, “სახელმწიფო, საზოგადოება, იდეოლოგიები.” არის სამეცნიერო სტატიების ავტორი. აქვს მოპოვებული სახანაგლო და სამეცნიერო გრანტები.

Salome Dundua – Associate Professor of the direction of political sciences at the TSU Faculty of Social and Political Sciences; PH.D. in Sciences; delivers the following lectures on the direction of political sciences: A Preface to Politics; History of Political Doctrines; Political Ideologies; State, Society, Ideologies. She is the author of scientific articles and has obtained education and science grants.

პროექტის ფარგლებში, განმარტებული ციფრები მიერ, 2009 წელს ჩატარდა რაოდენობრივი სოციოლოგიური კვლევა. ამ მიზნით მოხდა სხვადასხვა ტერიტორიული ერთეულების მიხედვით რესპოდენტთა დაყოფა. სამცხე-ჯავახეთის, მარნეული-ბოლნისის, და მცხეთა-თბილისის რეგიონებში, ასევე — აჭარის რეგიონში გამოიკითხა 600 მოქალაქე.

კვლევის საკმაოდ საინტერესო შედეგებიდან განსაკუთრებით რამდენიმე აქცენტის გამოყოფა შეიძლება: გამოიკითხული მოსახლეობის უმრავლესობა საკუთარ ჯგუფობრივ იდენტობას ეთნიკური წარმოშობის საფუძველზე განსაზღვრავს. ამ მხრივ ერთადერთ გამონაკლისს წარმოადგენენ ქვემო ქართლში გამოიკითხული აზერბაიჯანელი რესპოდენტები, რომელთა დიდი ნაწილი უპირატესობას რელიგიურ ფაქტორს ანიჭებს.

მკვლევარები განმარტავენ, რომ ამ შემთხვევაში ჩანს, თუ როგორ შეიძლება რელიგიამ განსაზღვროს ეთნიკური იდენტობა. აზერბაიჯანულ მოსახლეობაში ისლამური ტრადიციები აშკარად ძლიერია.

საინტერესო მაჩვენებლებია კითხვაზე: — “რას ნიშნავს თქვენთვის საქართველოს მოქალაქეობა?” მოცემულ კითხვაზე პასუხით: “ცხოვრობდე სამშობლოში. მკვეთრად მაღალია დადებითი პასუხის პროცენტული მაჩვენებლები თითქმის სამივე ეთნიკური ჯგუფის წარმომადგენლებთან - აზერბაიჯანელებთან (83,6%), სომხებთან (87,3%) და მართლმადიდებელ ქართველებთანაც, რაც იმის დამადასტურებელია, რომ ყველა ეთნო-კონფესიური ჯგუფი საქართველოს უპირობოდ საკუთარ სამშობლოდ მიიჩნევს.

„აქტიურად ვიყო ჩართული ქვეყნის სახელმწიფოებრივ-პოლიტიკურ ცხოვრებაში“ – ამ კითხვაზე ყველაზე დაბალი მაჩვენებელი - 0,7 % აქვთ აზერბაიჯანელებს. ამის მიზეზად, კვლევის ავტორთა აზრით, შესაძლებელია მივიჩნიოთ ის, რომ ეთნიკურ აზერბაიჯანელთა თემი ჩაკეტილი თემია და, შესაბამისად, მათთვის დამახასიათებელია იზოლაციონიზმი. გამოიკითხვის მიხედვით, აზერბაიჯანელი და სომეხი ეროვნების რესპოდენტთა დიდ უმრავლესობას (64,4 % და 86,4%) ყოველდღიური შეხება აქვს სხვა ეროვნების წარმომადგენლებთან (სავარაუდოდ ქართველებთან); რაც შეეხება ქართველებს, მათ ყველაზე ნაკლებად, მხოლოდ 37,2%-ს აქვს ხშირი ან ყოველდღიური შეხება სხვა ეროვნების წარმომადგენლებთან.

ამ მონაცემებს მკვლევარები ორგვარ ახსნას აძლევენ: პირველი ის, რომ ქვეყანაში ქართველები დომინირებადი ეთნიკური ჯგუფია და მის ხელშია ქვეყნის რესურსების პრაქტიკულად უდიდესი ნაწილი. შესაბამისად, საჯარო საქმიანობის პროცესში სხვადასხვა ეთნიკური ჯგუფის წარმომადგენლებს ურთიერთობა უნევთ ქართველებთან. მეორე მხრივ, ქართველი რესპოდენტების დიდი ნაწილის იშვიათი კონტაქტი არაქართველ მოქალაქეებთან შესაძლებელია იმითაც იყოს განპირობებული, რომ გამოიკითხულ ქართველებთან ბუნებრივ მდგომარეობაში არ თანაცხოვრებენ სხვა კომპაქტურად დასახლებული ეთნიკური უმცირესობები. ხოლო რაც შეეხება საჯარო-პოლიტიკურ და სხვა ტიპის საქმიანობას, აქ მას (ეთნიკურ ქართველებს) სხვა ეთნიკურ ჯგუფებთან შეხება საკუთარი დომინანტური მდგომარეობის გამო არც უნევს. რაც შეეხება სხვადასხვა ეთნიკური უმცირესობების წარმომადგენლების ერთმანეთთან ურთიერთობების ხასიათს: ყველა რესპოდენტთან, ჩამოთვლილ ურთიერთობათა ტიპებიდან სჭარბობს მეზობლურ-მეგობრულ ურთიერთობები - 70% და მეტი. ყველაზე ნაკლები პროცენტული მაჩვენებელი მოდის ოჯახურ ურთიერთობებზე. ამ შემთხვევაში მოცემული ტიპის ურთიერთობა ყველაზე ხშირად სომხებს აქვთ - 5,9%.

პროექტის ფარგლებში განხორციელებული კვლევის საფუძველზე მისი ავტორები ასკვნიან, რომ ეთნიკური უმცირესობები, ფორმალურ დონეზე მაინც, საქართველოს საკუთარ სამშობლოდ მიიჩნევენ და არ არიან გაუცხოებულნი ზოგადად ქართული სახელმწიფოებრიობის იდეასთან. ამავე დროს ისინი ძალზე სუსტად არიან აღჭურვილნი საჯარო-პოლიტიკურ სივრცეში ინტეგრაციის და სამოქალაქო დაახლოების ინსტრუმენტებით.

მკვლევართა აზრით, ზოგადად, ეთნოსების დაახლოებას ქვეყნის ურთულესი საგარეო პოლიტიკური პირობები და მძიმე სოციალ-ეკონომიკური ვითარება. სამოქალაქო ინტეგრაციას ხელს უშლის აგრეთვე მოსახლეობის უმრავლესობის წარმოდგენებში ფესვგადგმული ეთნონაციონალისტური ტენდენციები და მითოლოგიები. კვლევის თანახმად, ეთნონაციონალისტური ტენდენციები ძლიერია არა მხოლოდ ეთნიკურ ქართველებში, არამედ ეთნიკურ უმცირესობებშიც (უმცირესობებში შეიძლება კიდევ უფრო მეტი დოზით). არსებული ვითარების ერთ-ერთ მიზეზად კი მათ საბჭოთა მემკვიდრეობა მიაჩნიათ, რომელმაც სოციუმის მეტად

მძლავრი ეთნიკური სტიგმატიზაცია მოახდინა და რომლის დაძლევა ცფრიად გაუჭირდა ყველა ეთნიკურად მრავალწევრიან პოსტ-კომუნისტურ ქვეყანას. საქართველო კი მათ შორის საკუთარი ეთნო-კულტურული მრავალწევრიანობის პრობლემების გადაუღალახაობით განსაკუთრებით გამოირჩევა.

კვლევის ავტორები ამბობენ, რომ ხშირად ეთნიკურ უმცირესობათა გაუცხოებაში ენობრივ ბარიერს უფრო ადანაშაულებენ ხოლმე. კვლევის ავტორთა თქმით, რა თქმა უნდა, თავისთავად, ენის ცოდნა მართლაც რომ სოციალური კომუნიკაციის და დაახლოების უდიდესი ინსტრუმენტი და საშუალებაა, თუმცა მხოლოდ ენის ცოდნა ნამდვილად არ კმარა ეთნო იზოლაციონიზმის გასაქრობად.

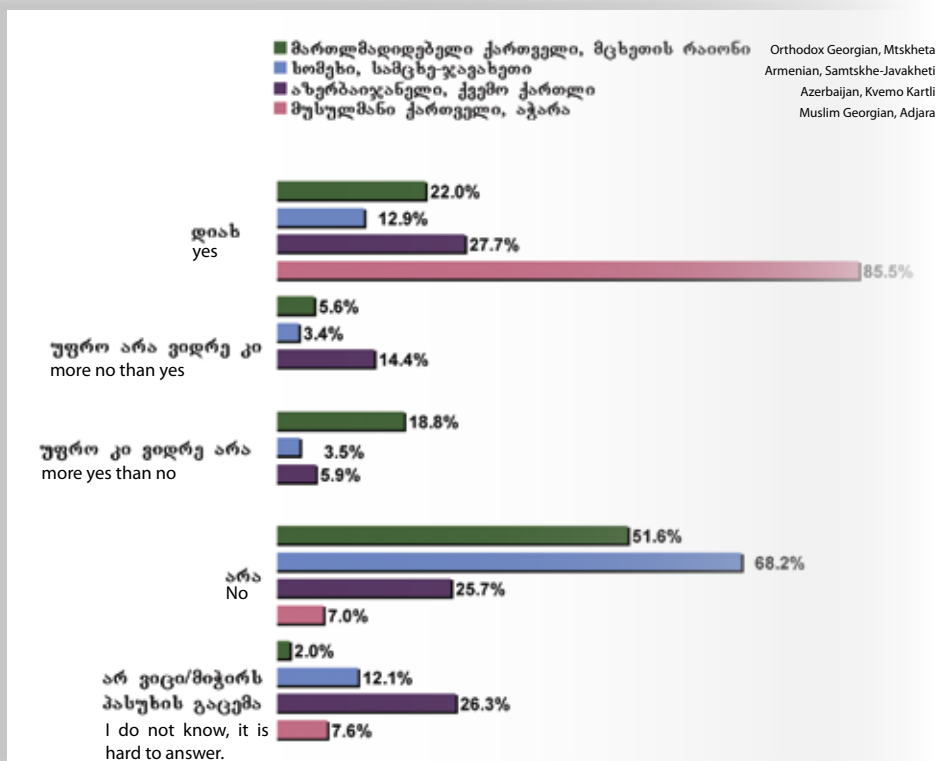
“ეთნიკურ უმცირესობებს უპირველესად ალბათ სტიმული უნდა მიეცეთ, რათა მათი მხრიდანაც მძლავრი იყოს მოთხოვნა სამოქალაქო ინტეგრაციისა და ეს მხოლოდ სახელმწიფოს ცენტრალიზებული პოლიტიკის წარმართვის პროდუქტი არ უნდა გახდეთ. ეთნიკურ ქართველებს და არაქართველებს შორის ურთიერთობები ძირითადად მაინც არაფორმალურ მეგობრულ-მეზობლური ურთიერთობების სურვილებით თუ შემოიფარგლება. ეს ეთნიკური დაახლოების ხელშემწყობ ფაქტორად უნდა ჩაითვალოს, მაგრამ ვერ იქნება მათი საჯარო-პოლიტიკურ დონეზე ინტეგრაციის და საერთო ეროვნული ინტერესების წარმოქმნის საფუძველი,” - აღნიშნულია ნაშრომში. კვლევა ასევე გვიჩვენებს, რომ კომპაქტურად დასახლებული მსხვილი ეთნიკური უმცირესობები უპირატესად საკუთარ ეთნო-კაპიტალის წარმოებას ეწევიან და გარე სოციალური იმპულსებისგან უმეტესად განდგომილ ვითარებაში იმყოფებიან. ეს განსაკუთრებით იმ უმცირესობებს ეხებათ, რომელთა ეთნიკური იდენტობის თვითგანსაზღვრაში გადამწყვეტი ფაქტორი რელიგიას ენიჭება.

მკვლევართა აზრით, პროექტის შედეგებიდან გამომდინარე, შეგვიძლია ვთქვათ, რომ გაუცხოება და გახლეჩილობა უპირველესად სოციალური თანამშრომლობის და დაახლოების დონეზე არსებობს და სწორედ მისი შედეგია სამოქალაქო-პოლიტიკური ინტეგრაციის ნაკლებობა. ამიტომ, ეთნიკურ უმცირესობათა ინტეგრაციის პროცესი უპირველესად სოციალური ინტეგრაციის ხელშემწყობით უნდა წარიმართოს და მასზე უნდა აიგოს შემდგომში მათი საჯარო-პოლიტიკურ სივრცეში ინტეგრაციის სტრატეგია.

In 2009 the project implementation team conducted quantitative sociological research, dividing respondents into territorial units. Six hundred citizens were interviewed in the regions of Samtskhe-Javakheti, Marneuli-Bolnisi and Mtskheta-Tbilisi, as well as in Adjara. The research results were very interesting, and we focus here on some details. The majority of respondents determine their group identity on the basis of their ethnic origin, with the exception of the Azerbaijani respondents interviewed in Kvemo Kartli, who put a greater accent on the religious factor. The researchers explain that this also demonstrates how religion can determine ethnic identity. At the same time, according to them, one should take into consideration a traditional Islamic doctrine which does not separate the secular and ecclesiastic spheres and tries to establish a social or political group/community on the basis of faith. It appeared that Islamic traditions are strong among the interviewed Azerbaijani population. There are also interesting results in respect to the question: "What does Georgian citizenship mean to you?" The percentage of positive answers to "Living in a motherland" is very high for the representatives of all three ethnic groups – Azerbaijanis (83.6%), Armenians (87.3%) and Orthodox Georgians, which confirms that all ethno-confessional groups unconditionally consider Georgia their motherland. To the question, "To be actively involved in the country's public and political life" – the Azerbaijani respondents have the lowest per-

centage (0.7%) and the researchers explain this by the fact that the ethnic Azerbaijani community is a relatively closed community and isolationism is characteristic. According to the survey, the majority of respondents of Azerbaijani and Armenian ethnic groups (64.4% and 86.4%, respectively) have everyday relations with other ethnic groups (apparently with Georgians), however as far as the Georgians are concerned, only 37.2% of them have frequent or everyday relations with other ethnic groups. The researchers give a double explanation to these data: first, the Georgian group is a dominant ethnicity and holds the greatest part of the resources available in the country. This is why, in the process of public activities other ethnic groups have to deal with the Georgian ethnic group. On the other hand, the rare contacts between the majority of Georgian respondents and non-Georgian ethnic groups can be explained by the fact that other ethnic minorities do not interact regularly with the Georgians interviewed. As for public-political and other types of activities, ethnic Georgians rarely deal with other ethnic groups, because of their dominating position. Concerning the nature of interrelations between the representatives of various ethnic minorities, neighborly-friendly relations prevail over other types of relations – more than 70%. Family relations have the lowest percentage. In this case, mostly Armenians have family relationships (5.9%). On the basis of the research the authors

conclude that ethnic minorities, at least at a formal level, consider Georgia their motherland and are not alienated from the idea of Georgian statehood. However, at a practical level they are weakly equipped with the instruments of integration into public-political space and civil proximity. The researchers conclude that generally the difficult foreign political situation and grave social-economic conditions significantly hamper ethno-cultural integration. Furthermore, ethno-nationalist tendencies and mythologies also impede civil integration. According to the study, ethno-nationalist tendencies are strong not only among ethnic Georgians, but also among minorities, likely caused by the Soviet legacy which produced powerful stigmatizations of social groups so that ethnically diverse post-communist countries now find the impacts quite difficult to overcome. Georgia especially has many unsettled problems of ethno-cultural minorities. The authors of the research claim that most frequently the language barrier is blamed for the alienation of ethnic minorities. They found that a good command of a common language is an important tool and a good means for social communication and closeness. However language is not enough to eradicate ethno-isolationism. The world has witnessed many examples where a common language failed to eradicate tensions between ethnic groups. "First and foremost, ethnic minorities should be given the motivation to ensure that their demand for civil integration becomes more powerful. This should not be only the result of a centralized policy dictated by the state. The relations between ethnic Georgians and non-Georgian ethnic groups are mostly motivated by their wish to have informal friendly-neighborly relations. This should be considered a supportive factor for ethnic closeness, but cannot become the only basis for their public-political integration and origination of common national interests," the study says. The research revealed that large groups of compactly residing ethnic minorities mostly produce their own "ethno-capital"; or identity, and basically distance themselves from external social impulses. This mostly concerns minorities where religion plays a decisive role in self-determination of ethnic identity. In the researchers' opinion, it can be concluded that alienation and splitting actually exist even where there is social cooperation and closeness, therefore, the process of integration of ethnic minorities should, first and foremost, pass through promoting social integration, then strategies for their integration into public-political spheres should be built on this.



მასნიხედი "ხასაჯახი" ბიზნესმენებისთვის

შეზღუდული რესურსების პირობებში

ადამიანის მუდმივად მზარდ მოთხოვნილებათა

დასაკმაყოფილებლად საჭირო რაოდენობისა და

ხარისხის პროდუქციის (საქონლის და მომსახურების)

წარმოების აუცილებლობა კაცობრიობის განვითარების

სხვადასხვა ეტაპზე მუდმივად წარმოშობდა

მეცნიერთა და პრაქტიკოს ბიზნესმენტა თავსატეხს.

ეს პრობლემები კიდევ უფრო მეტ სიმძიმეს იძენს

საბაზრო სტიქიის პირობებში, სადაც მოვლენებისა და

პროცესების განვითარება მნიშვნელოვანწილად არის

განუსაზღვრელობასთან დაკავშირებული.

ნიუ-იორკელი პროფესორი, ნობელის პრემიის პირველი ამერიკელი ლაურეატი, ჯ. კენედის მრჩეველი ეკონომიკურ საკითხებში პ. ე. სამუელსონი მიანიშნებს, რომ: "ბაზრის შესახებ გამოკვლევები ემყარება იმის წინასწარმეტყველებას, რომ დანახარჯები და მოთხოვნა თავიდანვე ცნობილია და თითოეულ სანარმოს შეუძლია გაითვალისწინოს სხვა სანარმომების, ე.ი. კონკურენტების ქმედებანი, მაგრამ განუსაზღვრელობა და რისკი – ბიზნესის სამყაროს განუყოფელი ნაწილია."

პრობლემის სირთულეს ისიც იწვევს, რომ განსხვავებით საბუნებისმეტყველო მოვლენებისა და პროცესებისაგან (სადაც დინამიკური განვითარების კანონზომიერების ძალით, მიზეზობრივი მოვლენების ცვალებადობა ყოველთვის წარმოშობს საშედეგო მოვლენების ცალსახად განსაზღვრელობას), ეკონომიკის განვითარება წარმართება სტატისტიკური, სტოხასტიური, ალბათური კანონზომიერების ბაზაზე. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ეკონომიკაში საზოგადოებისთვის სასურველი შედეგი დადგება არა ყოველთვის, არამედ საშუალოდ — ეს მხოლოდ დაკვირვებით დიდი რიცხვის პირობებში შეიძლება გამოვლინდეს. ესაა სწორედ ეკონომიკაში მოვლენათა განვითარებაში არსებული განუსაზღვრელობის შედეგი, რომლის მართვა მეტად რთულია. იგი სოციალურ-ეკონომიკურ პრობლემებთანაა დაკავშირებული. სამწუხაროდ, განუსაზღვრელობის ეკონომიკა და მისი მართვა როგორც მეცნიერულად, ისე პრაქტიკული განვითარების თვალსაზრისით ჯერ კიდევ არაა სათანადოდ დამუშავებული.

სწორედ ამან განაპირობა თსუ-ის ეკონომიკური სტატისტიკის კათედრაზე პროფესორ ბიკენტი გაბიძაშვილის ხელმძღვანელობით მეცნიერთა ერთი ჯგუფის გაერთიანება. ჯგუფმა რუსთაველის ფონდის საგრანტო დაფინანსებით შეასრულა სამეცნიერო პროექტი თემაზე „ბიზნესმენტა ქვეყნის ტაქტიკა და სტრატეგია ეკონომიკური განუსაზღვრელობის პირობებში“ და მის ფარგლებში გამოსცა სამი მნიშვნელოვანი მონოგრაფიული კვლევა: „ეკონომიკური განუსაზღვრელობა და რისკები ბიზნესმენტა საქმიანობაში“, „ბიზნესმენტა ქვეყნის ტაქტიკა და სტრატეგია ეკონომიკურად განუსაზღვრელობის პირობებში“ და „სტატისტიკური ანალიზისა და ეკონომიკურ გადაწყვეტილებათა მიღების მეთოდები“.

იმისათვის, რომ ეკონომიკური განუსაზღვრელობანი და რისკები სწორად შეფასდეს, ქართველმა მეცნიერებმა გააანალიზეს ისეთი საკითხები, როგორცაა სისტემატ-

ურად მოქმედი ფაქტორები და შემთხვევითი ფაქტორები. ზოგადად, მეცნიერთა თქმით, ბიზნესმენტა უნდა იცოდეს, რომ გარკვეული პარამეტრის გაუთვალისწინებლობა დიდად დააზიანებს მის ბიზნესს. ესენია: მიწოდება, ბაზრის პროპორციულობა, ბაზრის რყევადობა, განვითარების ტენდენციები, კანონზომიერებანი, მდგრადობა და ციკლურობა, საქმიანი აქტივობა, კომერციული რისკი, ბაზარზე არსებული მონოპოლიისა და კონკურენტის ხარისხის დონე, ზოგადად ბიზნესგარემო და სხვა.

თუმცა იმისთვის, რომ ყველა ამ ფაქტორის გაანალიზება მოხერხდეს, აუცილებელია სრულყოფილი, სწორი და საიმედო სტატისტიკური მონაცემები. კვლევის თანავტორის სიმონ გელაშვილის თქმით, მოთხოვნის არსებობის მიუხედავად, დღეს ბიზნესის ყველა სფეროში სტატისტიკური ინფორმაციის დეფიციტია.

მიუხედავად პრობლემებისა, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მიერ ტარდება ბიზნესის სფეროში გარკვეული კვლევები და ანალიზი. კვლევამ, რომელიც სტატისტიკის სამსახურის ინფორმაციას და ბიზნესმენტა გამოკითხვას დაეყრდნო, აჩვენა, რომ საქართველოში მიმზიდველი ბიზნესგარემოა. კვლევის მასალების მიხედვით, საქართველოში მოქმედ სანარმომთა საერთო რაოდენობის 96 პროცენტი ეკონომიკის არასახელმწიფო სექტორში საქმიანობს. ამასთან, სანარმომთა ბრუნვის მაჩვენებლის 93 პროცენტს არასახელმწიფო სექტორის სანარმომები აყალიბებენ. ამავე სტატისტიკით, საქართველოს სამეწარმეო სფეროში გამომუშავებული პროდუქციის მოცულობა წლების განმავლობაში იზრდება. მაგალითად, 2005 წელს გამომუშავებული პროდუქციის მოცულობა თუ 5838,3 მილიონი ლარი იყო, 2006 წელს გაიზარდა - 7412,6-მდე, 2007 წელს - 9645,4-მდე, ხოლო 2008 წელს - 10248,4 მილიონამდე. თანხობრივად, კი ბიზნესის ყველა სფეროში მთლიანად გამომუშავებული პროდუქციის ოდენობა 2004 წელს თუ 4,4 მილიარდი ლარი იყო, 2010 წელს ეს რიცხვი 13,3 მილიარდამდე გაიზარდა. შესაბამისად, გაიზარდა დასაქმებულთა რაოდენობა - 2004 წელს საქართველოში 323 ათასი ადამიანი იყო დასაქმებული, 2010 წელს კი 398 ათასი. ხოლო დასაქმებულის საშუალო ხელფასი 2004 წელს საქართველოში თუ 62 ლარი იყო, 2010 წელს თანხა გაიზარდა 593 ლარამდე.

მიუხედავად წარმატებებისა, ქართველი მეცნიერები თვლიან, რომ დღეს საქართველო გარდამავალი ეკონომიკის კრიზისის განიცდის და ამ დროს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია რისკების სწორი ანალიზი. რა ბიზნესრისკები არსებობს საქართველოში და როგორია მათი კონიუნქტურული შეფასებები? - ამ თემაზე თსუ-ის ეკონომიკური სტატისტიკის კათედრაზე ჩატარებული კვლევის შედეგები (კვლევა ვაჭრობისა და მომსახურების ანალიზს ისახავდა მიზნად) ასეთია: 1. მოთხოვნის განვითარების ტენდენცია და მისი მდგრადობა - კონიუნქტურული შეფასებით, ეს კრიტერიუმში შეფასებულია არამდგრადად და, ამიტომ 10-ბალის სისტემაში ეს რისკი 5 ბალით არის შეფასებული. 2. მიწოდების განვითარების ტენდენცია და მისი მდგრადობა - საშუალოდაა შეფასებული, ხოლო რისკი 6 ბალს შეადგენს. 3. ბაზრის ტევადობა ანუ საქონლის მიღებისა და რეალიზაციისთვის საჭირო პირობების ერთობლიობა - კონიუნქტურული შეფასებით მნიშვნელოვნად ითვლება და რისკიც მცირდება - 3 ბალია. 4. საქონლის კონკურენტუნარიანობა - მაღალია, ამიტომ რისკი 2 ბალს შეადგენს. 5. კონკურენტის დონე და ინტენსიურობა - კონიუნქტურული შეფასებით საშუალოა, რისკი კი 4 ბალია. 6. საფინანსო მდგრადობა და კრედიტუნარიანობა - კარგია, თუმცა რისკს მაინც 4 ბალი აქვს მიანიჭებული. 7. ფირმის მომარაგების მდგრადობა - წარმატებულია და რისკი 2 ბალამდე ჩამოდის. 8. ფირმის იმიჯი - შეფასებუ-

Scientific 'Recipes' for Business People

Throughout the history of human economic development, in order to meet the growing demand in the absence of sufficient resources, scientists and business people have puzzled over how to obtain quality goods and services. These difficulties become more problematic during market disasters when the development of events and procedures are vague.

According to P A Samuelson—American economist and first Noble Prize winner in Economics, and Economic Advisor to John F. Kennedy—research on markets relies on the prediction of costs and demands and each enterprise should consider the activities of other enterprises, i.e. its competitors, in advance. However, uncertainty and risk are and inseparable parts of the business world.

Unlike events explained in the natural sciences (where the dynamics of causal events enable us to predict resulting events), economic development advances on the bases of statistical, probability and random regularities, which make the case even more complicated. This means that society will rarely get the desired economic outcome and this rare positive outcome can only be detected when big numbers can be analyzed. Thus there is a continual uncertainty in economic events, which is very hard to control.

Unfortunately, the economics of uncertainty and its management have not been properly studied in terms of their scientific and practical development. Due to this insufficient investigation of the economics of uncertainty, a group of academics gathered at Tbilisi State University, under the supervision of Professor Bikenti Gabidzashvili, to conduct further research on the issue. With financial support from the Shota Rustaveli National Science Foundation, the group conducted a project on "Business Tactics and Strategies in Conditions of Economic Uncertainty" and published three monographs, including Economic Uncertainty and Risks; Business Tactics and Strategies in Conditions of Economic Uncertainty; and Statistical Analysis and Methods for Economic Decision Making.

In order to evaluate business risks and economic uncertainties the Georgian academics analyzed systematically occurring factors and random factors. According to these academics, in general a businessperson should know that neglecting certain parameters might cause significant damage to his/her business. These parameters include supply, proportionality of the market, market fluctuation, tendencies of development, regularities, sustainability and sequence, business activity, commercial risk, the degree of monopoly and competitiveness in the market and the general business environment. However, analysing these parameters can only be done through careful and detailed statistical analysis. According to the co-author of the research, Simon Gelashvili, despite great demand there is a serious lack of statistical information in every business field.

To address these difficulties, the National Statistics Office of Georgia is undertaking several studies in the business field. These studies



ბიკენტი გაბიძაშვილი - თსუ-ის ასოცირებული პროფესორი. – თსუ ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის სტატისტიკის კათედრის გამგე; მეცნიერებათა დოქტორი; ასოცირებული პროფესორი. არის 19 მონოგრაფიის, 19 დამხმარე სახელმძღვანელოს ავტორი და თანაავტორი; გამოქვეყნებული აქვს 31 სამეცნიერო სტატია. მიღებული აქვს აქტიური მონაწილეობა 50-ზე მეტ რეგიონულ, ეროვნულ და საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის მუშაობაში. დაჯილდოებულია ლირსების ორდენით და ივ. ჯავახიშვილის მედლით.

Bikenti Gabidzashvili – Full Professor at TSU; Head of the Statistics Department at the TSU Faculty of Economics and Business; Ph.D. in economics; Associate Professor; author and co-author of 19 monographs and 19 additional textbooks; published 31 scientific articles. He has actively participated in the work of over 50 regional, national and international scientific conferences; awarded with the Order of Merit and Ivane Javakhishvili Prize.



სიმონ გელაშვილი — ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სრული პროფესორი; ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი; ეკონომიკური და სოციალური სტატისტიკის კათედრის ხელმძღვანელი; საქართველოს ეროვნული ბანკის საბჭოს წევრი; CIESR-ის დირექტორთა საბჭოს თავმჯდომარე; 6 მონოგრაფიის, 4 სახელმძღვანელოს, 63 ნაშრომის ავტორი, რომლებიც გამოცემულია საქართველოში და საზღვარგარეთ შემდეგ თემებზე: ეკონომიკური და სოციალური სტატისტიკა; საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთობები; მაკროეკონომიკა და საბანკო სისტემები; მოდელირება და პროგნოზირება, დროითი სივრცის ანალიზი; მოპოვებული აქვს 5 საერთაშორისო გრანტი; არის საერთაშორისო სტატისტიკის ინსტიტუტის (ჰოლანდია); ბრანდენბურგ-საქართველოს საზოგადოების (გფრ) წევრი; საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალის "უკრაინის სტატისტიკა" რედკოლეგიის წევრი.

Simon Gelashvili - Tbilisi State University, Full Professor, head of Department of Economic and Social Statistics; Ph.D. in Economics; member of the Board of National Bank of Georgia; chairman of the Board of directors of CIESR; author of 6 monographs, 4 textbooks and 63 articles published in Georgian and international journals on the following issues - economic and social Statistics, foreign economic relations, macroeconomics and banking system, modeling and forecasting, and time series analysis; beneficiary of five international grants; member of International Statistical Institute; Brandenburg-Georgian Society; member of Editors Board of International Science Journal "Statistics of Ukraine"; (2004).

ლია “მაღალი” და ამ შემთხვევაში რისკი მინიმუმამდე - 1 ბალამდე მცირდება. 9. დისტრიბუტორების სამედობა და სავაჭრო სერვისი - შეფასება საკმარისი, რისკი კი 3 ბალია. 10. პოლიტიკური სიტუაციის მდგრადობა და მენარმეობის დაცულობის ხარისხი - ექსპერტების აზრით, იგი კონიუქტორული შეფასებით ცუდია, ამიტომ რისკის თითქმის მაქსიმუმამდე - 8 ბალამდე იზრდება.

გარდა იმისა, რომ მსოფლიოს ნებისმიერი ქვეყნის ბიზნესს საერთო ნიშნები და პრობლემები აერთიანებს, ქვეყნის ცხოვრების შიდა თუ გარე ფაქტორებიდან გამომდინარე, ისინი გარკვეულწილად განსხვავდება. თავისი დამახასიათებელი სპეციფიკა აქვს ქართულ ბიზნესსაც. როგორც პროფესორი სიმონ გელაშვილი აღნიშნავს, ბიზნესისთვის მნიშვნელოვანია სტაბილური როგორც შიდა, ასევე გარე პოლიტიკა. ამ უკანასკნელის მხრივ საქართველო არც თუ სახარბიელო მდგომარეობაშია. ოკუპირებული ტერიტორიები მნიშვნელოვან უარყოფით გავლენას ახდენს ბიზნესზე, რადგან ეს აფერხებს ქვეყანაში ინვესტიციების მოზიდვას. არადა, ბიზნესის განვითარებისთვის მხოლოდ შიდა რესურსები საკმარისი არ არის.

საქართველოში ბიზნესის განვითარებაში არსებითი მნიშვნელობა აქვს სოციალურ ფაქტორებსაც. აქ პირველ რიგში უნდა ვიგულისხმოთ დასაქმება და უმუშევრობა. როდესაც ბიზნესი ვითარდება, იზრდება დასაქმებულთა რაოდენობა, ეს იწვევს მოსახლეობაში შემოსავლის ზრდას, ამის გამო იზრდება მოსახლეობის ცხოვრების დონე. მოსახლეობაში მსყიდველობის მაღალი უნარი კი არის ბიზნესის კეთების დამატებითი სტიმული. მაგრამ, როდესაც მოსახლეობა უმუშევარია, სოციალური დაძაბულობის დიდი რისკი არსებობს. სოციალურად არასტაბილურ ქვეყანაში კი ბიზნესი ვერ ვითარდება. ბიზნესი მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია დემოგრაფიულ ფაქტორზეც. იმისათვის რომ განვითარდეს ბიზნესი, ქვეყნის მოსახლეობის დიდი ნაწილი უნდა იყოს ეკონომიკურად აქტიური. ამასთან, ქვეყანაში უნდა იყოს კვალიფიციური კადრები.

პროფესორი ბიკენტი გაბიძაშვილი ქართული ბიზნესის განვითარების სხვა პრობლემებთან ერთად ორ მთავარ ფაქტორს გამოყოფს. მონოპოლია, რომელიც ქართული ბიზნესის ბევრ სახეობაში ნათლად ჩანს და მაღალი საბანკო საპროცენტო განაკვეთები. მეცნიერის მტკიცებით, თუ ბიზნესში არ არსებობს ჯანსაღი კონკურენცია, მაშინ ბიზნესი არ ვითარდება, ხოლო თუ არ იარსებებს ადეკვატური პროცენტი საბანკო კრედიტზე, ადამიანი ვერ შეძლებს ბიზნესის დაწყებას, ეს კი პირდაპირ უარყოფითად აისახება ქვეყნის ეკონომიკაზე.

და ბოლოს, ქართველი მეცნიერები თანხმდებიან იმაზეც, რომ საქართველოში ბიზნესი განიცდის საჭირო ინფორმაციის და ცოდნის ნაკლებობას. „ამიტომაც ქვეყანაში დღეს ძირითადად ქაოსური ბიზნესია. მაგრამ მოვა დრო, როდესაც ბიზნესმენები მიხვდებიან, რომ განათლება და ცოდნა ბიზნესის წარმატების მთავარი პირობაა,“ - ამბობს ბიკენტი გაბიძაშვილი. ამ დროს ბიზნესმენებს ნამდვილად დაეხმარება თსუ-ის მეცნიერთა ნაშრომი, რომელიც მათ ბიზნესის წარმოებისთვის საინტერესო „მეცნიერულ რეცეპტებს“ მიაწვდის.

show there is an attractive business environment in Georgia. According to their research, 96 per cent of the functioning enterprises in Georgia operate in the non-governmental sector and 93 percent of enterprise turnover is accounted for by the non-government sector. The study shows that production output is gradually increasing. For instance, production output in 2005 was 5,838.3 million GEL, but rose to 7,412.6 million GEL in 2006, 9,645.4 million GEL in 2007 and 10,248.4 million GEL in 2008. Production output in all fields together was worth 4.4 billion GEL in 2004, and rose to 13.3 billion GEL by 2010. Consequently, there has been a significant increase in employment. In 2004, 323,000 people were employed but in 2010 it rose by 75,000 to 398,000. In 2004 the average salary in Georgia was 62 GEL a month, while in 2010 it is 593 GEL. Notwithstanding these successes for the Georgian economy, academics believe that today Georgia is undergoing a crisis typical of a transitional economy, and in times like these, correct risk analysis is of immense importance. What business risks exist in Georgia and how can they be evaluated? – The results of research undertaken at the TSU Department of Economic Statistics (designed to provide trade and service analysis) were evaluated on a scale from 1 to 10, with 10 the measure of extremely high risk:

1. Development of demand and its sustainability is deemed unstable, and is given 5 points out of 10.
2. Development of supply and its sustainability is deemed average: 6 points.
3. Market capacity, i.e. the set of conditions necessary for receiving and selling goods is considered significant, and carries a low risk.
4. Competitiveness of goods is considered to be high: 2 points in terms of risk.
5. Level and intensity of competition is average, a 4 point risk.
6. Financial sustainability and creditworthiness are good with only 4 points.
7. Sustainability of supply is good, only a 2 point risk.
8. Commercial image is high, with a minimal risk of 1 point.
9. Reliability of distributors and trade services is considered sufficient: 3 points.
10. Stability of the political situation and level of enterprise protection are poor, receiving 8 points on the risk evaluation scale.

Although all countries have common business characteristics and problems stemming from internal and external factors, these characteristics differ from place to place. Georgian business likewise has its own specifics. As Professor Gelashvili points out, it is essential for business to have a stable internal and external political environment for business. Georgia's external political situation is not favorable, due to the occupation of Abkhazia and South Ossetia, which has a negative impact on Georgia's business perspectives for foreign investment. Obviously, only internal resources are not enough to ensure the proper development of the country. Social factors are also very important for Georgian business, especially the employment/unemployment levels. When business develops, employment levels increase, which naturally improves the living conditions. High purchasing power gives extra stimulus to starting businesses. However, when the unemployment rate is high, there is a potential threat of social unrest which impedes the feasibility of business development. Business success also depends on demographic factors. In order for businesses to succeed, the majority of the population should be economically active and qualified human resources should be available. Finally, Georgian academics agree that there is a lack of necessary information and knowledge in Georgia. “That is why today the business climate is chaotic. However, the time will come when business people realize that proper education and knowledge is a main prerequisite for success” said Professor Bikenti Gabidzashvili. Business professionals will thus find the ‘scientific recipes’ for doing business offered by TSU academics very useful.



ირაკლი კოვზანაძე - თსუ-ის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ფინანსების და საბანკო საქმის კათედრის გამგე, ეკონომიკურ მეცნიერებათა დოქტორი, სრული პროფესორი. 50-ზე მეტი შრომა აქვს ეკონომიკაში, მათი დიდი ნაწილი საზღვარგარეთაა გამოქვეყნებული. 2004–2008 წწ. იყო საქართველოს პარლამენტის წევრი, საფინანსო-საბიუჯეტო კომიტეტის თავმჯდომარე. 2007–2009 წწ. გახლდათ ევრობანკის (EBR) და ევროპის ეკონომიკური განვითარების ორგანიზაციის (CD) ერთობლივი კომისიის თავმჯდომარე საბანკო კორპორაციული მართვის საკითხებში ევრაზიის ქვეყნებში. აქვს საბანკო სისტემაში 20-წლიანი მუშაობის გამოცდილება, როგორც მმართველ დირექტორს საქართველოში და რამდენიმე წამყვანი საბანკო და საფინანსო ინსტიტუტის სამეთვალყურეო საბჭოს წევრს პოსტსაბჭოთა ქვეყნებში.

Irakli Kovzanadze – Chairman of the Finance and Banking Department of the Faculty of Economics and Business at the Tbilisi State University (TSU); PR.D> in Economics; Full Professor; over 50 works in economics with most of them published abroad; 2004-2008 – member of the Parliament of Georgia; Chairman of Finance and Budget Committee of the Parliament of Georgia; 2007-2009 – Chairman of Task Force of EBRD/OECD on Corporative Governance of Banks in Eurasia. Irakli Kovzanadze has more than twenty years of professional experience in the banking system as an Executive Director in Georgia and member of the Supervisory Board of several leading banking and financial institutions in post-Soviet countries.

სისტემური საბანკო ხიზისების ბამოხვცევა: ბახვეთილეზი მომავლისათვის

Systemic Banking Crises Research: Lessons Learned for Future

თანამედროვემსოფლიოეკონომიკურლიტერატურაშისაფუძვლიანად დამკვიდრდა მოსაზრება, რომ გლობალური ეკონომიკის სტაბილურობისთვის ყველაზე სერიოზული რისკები წარმოიქმნება მისი ფინანსური სექტორებიდან. განსაკუთრებულ ყურადღებას იმსახურებს საბანკო სისტემა, რომელიც უაღრესად მგრძობიარეა ცვლილებების მიმართ. გლობალური არასტაბილურობა ნებისმიერ შემთხვევაში მნიშვნელოვან ზემოქმედებას მოახდენს ცალკეული ქვეყნის ეკონომიკურ მდგომარეობაზე. უკანასკნელი ათწლეულების მანძილზე აპრობირებულმა ეკონომიკური ზრდის მოდელმა, რომელიც დაკრედიტების მუდმივ გაფართოებას ემყარებოდა, მსოფლიო ეკონომიკა გლობალურ კრიზისამდე მიიყვანა და დიდი კითხვის ქვეშ დააყენა ამ მოდელის შემდგომი გამოყენების მიზანშეწონილობა. სწორედ ამ გლობალურ კონტექსტში უნდა იქნეს განხილული პროფ. ირაკლი კოვზანაძის მონოგრაფია “Systemic and Borderline Banking Crises-Lessons learned for Future Prevention” (სისტემური და მოსაზღვრე საბანკო კრიზისები-გაკვეთილები მომავალი პრევენციისთვის). მონოგრაფია 2011 წელს აშშ-ში გამოიცა ინგლისურ ენაზე, გამომცემლობა Universe, Inc (New York, Bloomington)-ის მიერ.

A well-founded belief established in modern economic literature states that most serious risks to global economic stability emerge from the financial sector. Consequently, so the theory goes, special attention should be paid to the banking system, which is extremely vulnerable to change.

Global instability will have a significant impact on the economic situations of individual countries. The economic growth model developed in recent decades was based on the continued expansion of access to credit, but this has led the economy into global crisis and questioned the expediency of continuing to use this model.

The monograph by Prof. Irakli Kovzanadze Systemic and Borderline Banking Crises - Lessons Learned for Future Prevention should be discussed within this global context. The monograph was published by Universe, Inc (New York, Bloomington) in English in 2011.



„ვფიქრობ, რომ ეს არის სამაგიდო წიგნი ყველა გადან-ყვეტილების მიმღებისათვის საბანკო სექტორში – ფულად-საკრედიტო პოლიტიკის შემმუშავებლებისთვის, კანონების შემქმნელებისთვის. ესაა ერთგვარი სახელმძღვანელო ბანკების პირველი პირებისათვის, რეგულატორებისთვის, პარლამენტარებისთვის, საინტერესო იქნება პროფესორ-მასწავლებელთა და სტუდენტებისათვის,“ – ამბობს თსუ-ის პროფესორი ირაკლი კოვზანაძე. ინგლისურენოვან გამოცემას წინ უძღოდა რუსული ვერსია, რომელიც 2003 წელს თბილისში გამოიცა. ავტორის თქმით, მონოგრაფია მთლიანად ემსახურება იმას, რომ ამა თუ იმ ქვეყანაში არ განვითარდეს საბანკო კრიზისი და დაისახოს პრევენციის გზები მის აღსაკვეთად. მონოგრაფია 6 თავისგან შედგება. ნაშრომში დახასიათებულია სისტემური საბანკო კრიზისის ტიპები და მათი გამოვლენის ფორმები. ავტორი ასკვნის, რომ კრიზისის მთავარი მახასიათებელი ნიშანი არის საბანკო აქტივების უსწრაფესი და მასშტაბური გაუფასურება მაკროეკონომიკური, ინსტიტუციური და რეგულატორული ხასიათის მქონე არახელსაყრელი ფაქტორების ზემოქმედების შედეგად. კოვზანაძის თანახმად, სისტემური საბანკო კრიზისი დაკავშირებულია სისტემური საბანკო რისკების რეალიზაციასთან. ავტორი გვთავაზობს სისტემურ საბანკო კრიზისების კლასიფიკაციას და განიხილავს სისტემურ საბანკო კრიზისს, როგორც სისტემური საბანკო რისკების ინტეგრირებული ზემოქმედების რეზულტატს. ირაკლი კოვზანაძე წერს: „სისტემური საბანკო კრიზისი არის მრავალი მაკროეკონომიკური, სტრუქტურული და ინსტიტუციური ფაქტორის ზემოქმედების შედეგი.“ სხვა

საკითხებთან ერთად განსაკუთრებულ ყურადღებას კვლევის ავტორი ორ ინსტიტუციურ ფაქტორზე ამახვილებს, ესენია: დეპოზიტების დაზღვევის განვითარებული და ეფექტიანი სისტემის აუცილებლობა (რომლის დეტალური განხილვაც მოცემულია ნაშრომის მე-5 თავში) და ეფექტიანი სასამართლო და საგადასახადო სისტემების როლი განსაკუთრებით მაშინ, როცა საჭიროა კრედიტორებისა და ინვესტორების უფლებების დაცვა.

კვლევის თანახმად, კოვზანაძე მიიჩნევს, რომ კრიზისის დაძლევისა და მყარი და დინამიური საბანკო სექტორის შექმნის ერთ-ერთი მთავარი მექანიზმი საბანკო სისტემის რესტრუქტურისაა. საბანკო სისტემის რესტრუქტურისაში კი ავტორი მნიშვნელოვან როლს ანიჭებს სახელმწიფოს. ამის დასადასტურებლად პროფ. კოვზანაძეს ციფრობრივი და ფაქტობრივი მასალა მოჰყავს მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში განხორციელებული რესტრუქტურის პრაქტიკიდან. წიგნში აღწერილია ყველა ქვეყანა, სადაც მსგავსი მოვლენები იყო, დაწყებული ამერიკის კონტინენტიდან (მათ შორის ლათინური ამერიკა, არგენტინა) დასრულებული პოსტსაბჭოთა სივრცით.

ირაკლი კოვზანაძე, კვლევის სხვა შედეგების პარალელურად ასკვნის, რომ აუცილებელია კომერციულ ბანკებში რისკების მართვის ეფექტიანი სისტემის შექმნა, როგორც საბანკო კრიზისის თავიდან აცილების ერთ-ერთი სერიოზული პირობა. კოვზანაძე ჩატარებული ანალიზის საფუძველზე აცალიბებს შიდა კონტროლისა და რისკ-მენეჯმენტის ეფექტიანობის ამალღების, საბანკო რისკების მართვის სისტემის შექმნის კონკრეტულ წინადადე-

ბებს და რეკომენდაციებს, მათ შორის - “აუცილებელია, რომ ყოველმა ბანკმა განავითაროს საბანკო რისკების კომპლექსური მართვის სისტემა... ამ პროცესში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი როლის შესრულება შეუძლია ცენტრალურ ბანკს. ასეთი ეფექტიანი სისტემების არსებობა მაკრო და მიკრო დონეებზე სერიოზული წინგადადგმული ნაბიჯი იქნება სისტემური საბაზრო კრიზისების თავიდან ასაცილებლად,” - ამბობს ირაკლი კოვზანაძე.

კვლევის ჩატარების დროს პროფესორი კოვზანაძე აკვირდებოდა უახლოეს გლობალურ-ეკონომიკურ კრიზისს და მის ზემოქმედებას საქართველოს ეკონომიკაზე. აანალიზებს რა საქართველოს საბანკო სისტემაში არსებულ პრობლემებს, ირაკლი კოვზანაძე ასკვნის:

„საქართველოს საბანკო სისტემაში სერიოზულმა პრობლემებმა თავი იჩინა ჯერ კიდევ გლობალური ფინანსური კრიზისის დანყებამდე და რუსეთ-საქართველოს ომამდე. კრიზისმა და ომმა კი ხელი შეუწყო ამ პრობლემის კიდევ უფრო გაღრმავებას“.

კითხვაზე, თუ რამ გამოიწვია ბოლო მსოფლიო საფინანსო კრიზისი, კოვზანაძის პასუხი ასეთია - არაადეკვატურმა საფინანსო (საბანკო) ზედამხედველობამ და ნაკლებეფექტიანმა კორპორაციულმა მართვამ.

ირაკლი კოვზანაძის მეორე ნაშრომი, ასევე აშშ-ში გამოცემული მონოგრაფია, სახელწოდებით, „ეკონომიკებისა და საბანკო სისტემების განვითარების მიმართულებები და პერსპექტივები ტრანსფორმაციულ ქვეყნებში“, მთლიანად აგებულია ტრანსფორმაციული ქვეყნების სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების პროცესის კომპლექსურ ანალიზზე და ეყრდნობა მნიშვნელოვან სტატისტიკურ მონაცემებს.

„ნაშრომში განხილულია საბაზრო ეკონომიკის ფორმირებაზე ფინანსური გლობალიზაციის გავლენის საკითხები, ცენტრალური და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების ევროკავშირთან ინტეგრირების შედეგები და პრობლემები“

- აცხადებს კვლევის ავტორი. მონოგრაფიაზე მუშაობა 3 წელი მიმდინარეობდა. ამ ხნის მანძილზე ირაკლი კოვზანაძემ აღმოსავლეთ ევროპის, ცენტრალური ევროპისა და ყოფილი საბჭოთა კავშირის ქვეყნების ეკონომიკები და საბანკო სისტემები გამოიკვლია. შეისწავლა ასევე ყველა ამ ქვეყნის ეკონომიკისა და საბანკო სისტემების განვითარების მიმართულებები, მთავარი ტენდენციები, არსებული მიღწევები და პრობლემები. ნაშრომში საქართველოს შემთხვევა საგანგებოდ არის განხილული. მოცემულია ხედვა, თუ რა უნდა გაკეთდეს ქვეყანაში, რომ საბანკო სისტემა იყოს მდგრადი და უზრუნველყოფილი იქნას მისი პერმანენტული ზრდა.

როგორც მონოგრაფიების ავტორი აცხადებს, მსგავს თემატიკაზე კვლევების ჩატარებით ძირითადად მსოფლიო ბანკი და საერთაშორისო სავალუტო ფონდი არიან დაინტერესებული. მნიშვნელოვანია ასევე ბაზელის საზედამხედველო კომიტეტის დაინტერესება მსგავსი კვლევებით. რაც შეეხება ქართველი პროფესორის მონოგრაფიას ტრანსფორმაციული ქვეყნების შესახებ, როგორც თავად ავტორი აცხადებს, ის ძირითადად რეგულატორებისა და ზედამხედველებისთვისაა განკუთვნილი.

პროფ. ირაკლი კოვზანაძის მონოგრაფიის “Systemic and Borderline Banking Crises-Lessons learned for Future Prevention” (სისტემური და მოსაზღვრე საბანკო კრიზისები—

“I think that this is a handbook for all decision makers in the banking sector – monetary policy makers, law makers, etc. This is a kind of guidebook for top bank officials, regulators, parliamentarians; it will also be interesting for professors, lecturers and students,” Irakli Kovzanadze wrote. He said that the key goal of the monograph is to help countries avoid banking crises and find ways to prevent them. The English-language edition was preceded by the Russian version, published in Tbilisi in 2003.

The monograph consists of six chapters and describes the types of systemic banking crises and the different forms they take. The author concludes that the key sign of a crisis is a rapid and massive devaluation of bank assets, which stems from unfavorable macroeconomic, institutional and regulatory conditions. Kovzanadze offers a categorization of systemic banking crises and claims they are the result of the aggregated influence of systemic banking risks. Irakli Kovzanadze writes:

“A systemic banking crisis is the result of the influence of multiple macroeconomic, structural and institutional factors.” Along with other issues, the author focuses on two institutional factors: the necessity of a developed and effective system of deposit insurance and the role of an effective judiciary and tax system, especially when it is necessary to protect creditors’ and investors’ rights.

His research convinced Kovzanadze that restructuring the banking system is one of the key mechanisms for overcoming the present crisis and establishing a new, solid and dynamic banking sector. The author ascribes a significant role to the State in the restructuring of the banking system. To support this, Prof. Kovzanadze quotes figures and facts gleaned from restructuring practices carried out in various countries. The book examines all states which have experienced such developments, from the American continent (including Latin America, i.e. Argentina) to the post-Soviet countries.

In parallel with other findings Kovzanadze concludes that it is essential to create an efficient system of risk management in commercial banks, as this is one of the serious measures needed to prevent banking crises. Kovzanadze makes concrete proposals and recommendations on how to increase internal controls and risk management efficiency and put better risk management systems in place. “It is urgent for all banks to develop systems of complex banking risk management... the central bank can play an especially important role in this process. The introduction of such an efficient system at macro and micro levels will be a serious step ahead to avert systemic market crises. The question arises on whether there will be a market or a banking crisis, says Kovzanadze.

He closely observed the most recent global economic crisis and its influence on Georgia’s economy during his research. While analyzing the problems of the banking system of Georgia, he concluded: “Serious problems emerged in the banking system of Georgia just before the global financial crisis and Russia-Georgia war. The crisis and war have further deepened this problem.”

When asked the reason for the most recent world financial crisis, he responded: “It was caused by inadequate financial (banking) supervision and less than effective corporate management.”

The second monograph by Irakli Kovzanadze *Economic and Banking System Development Trends and Prospects for Countries in Transition*, also published in the United States, is entirely built on a complex analysis of social-economic development of countries in transition and is based on important statistical data. “The work discusses the influence of financial globalization on the formation of a market economy, as well as the results and problems of the integration of Central and Eastern European countries into the European Union,” the author says.

Work on this monograph took three years. During this period Kovzanadze researched the economies and banking systems of

გაკვეთილები მომავალი პრევენციისათვის). მნიშვნელობაზე მეტყველებს რეცენზია რომელიც, საქართველოს საბანკო ასოციაციის პრეზიდენტმა ზურაბ გვასალიამ და ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორმა პროფ. ელგუჯა მექვაბიშვილმა დაწერეს. მათ ნაშრომში ვკითხულობთ:

„პროფ. ირაკლი კოვზანაძის სარეცენზიო მონოგრაფიის სახით ჩვენ საქმე გვაქვს ფუნდამენტურ ფინანსურ-ეკონომიკურ გამოკვლევასთან, რომელშიც კომპლექსურადაა შესწავლილი სისტემური და მოსაზღვრე საბანკო კრიზისების წარმოშობისა და განვითარების თეორიულ-მეთოდოლოგიური ასპექტები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ ნაშრომი დაწერილია მომავალი კრიზისების პროგნოზირებისა და პრევენციის სულისკვეთებით.... იმის გათვალისწინებით, რომ ნაშრომში გარკვეული ყურადღება ეთმობა საქართველოს საბანკო სისტემის განვითარების პერსპექტივებს ფინანსური გლობალიზაციის ფონზე, სასურველად მიგვაჩნია აღნიშნული ნაშრომის ქართულ ენაზე გამოცემა“.

Eastern Europe, Central Europe and former Soviet countries. He also studied the economic and banking system development in all these countries-- the key trends, existing achievements and problems. The work specially focuses on Georgia. It offers a vision about what should be done in the country to provide sustainability to the banking system and ensure its continuous growth.

As the author says, the World Bank and the International Monetary Fund are interested in conducting research on this issue. The interest of Basel Committee on Banking Supervision to conduct similar research is also very important. The Georgian Professor's monograph about countries in transition is mainly designed for regulators and supervisors.

The significance of his monograph *Systemic and Borderline Banking Crises - Lessons Learned for Future Prevention* was reviewed by Zurab Gvasalia, President of the Association of Banks of Georgia, and Doctor of Economic Sciences Prof. Elguja Mekvabishvili. The review reads:

“We have a body of fundamental financial-economic research which provides a complex survey of the theoretical and methodological aspects of the emergence and development of systemic and borderline banking crises in the form of this monograph by Prof. Irakli Kovzanadze. Most important is that the work is written in the spirit of predicting and preventing future crises ... Since the work pays particular attention to the prospects for the development of the Georgian banking system against the background of financial globalization, we consider it desirable to publish this work in the Georgian language.”



იდეალური საბადასახადო ტვირთი - ეკონომიკის განვითარებისთვის

The Ideal Tax Burden for Economic Development

ქართველი მეცნიერები არსებული ეკონომიკური მოდელების სრულყოფზე საუბრობენ

რა ზეგავლენას ახდენს საგადასახადო ტვირთი ბიუჯეტის შემოსავლებზე, ეკონომიკისა და წარმოების ზრდაზე? როგორია ოპტიმალური საგადასახადო ტვირთი? რა მოდელები არსებობს ამ კითხვებზე პასუხის გასაცემად და არის თუ არა ეს მოდელები უნივერსალური? - ეს თემებია განხილული პროფესორ იური ანანიაშვილისა და პროფესორ ლადო პაპავას სამეცნიერო სტატიაში - „გადასახადები, წარმოების ტექნოლოგია და ეკონომიკური ზრდა“. სტატია მეცნიერების მრავალწლიანი კვლევის ერთ-ერთი შედეგია. კვლევის მიზანია იმის განსაზღვრა, თუ როგორ შეუძლია სახელმწიფოს ფისკალური პოლიტიკის საშუალებით ეკონომიკის სტიმულირება. სტატია ავტორთა ინიციატივითაა მომზადებული და გამოქვეყნებულია საერთაშორისო სამეცნიერო და საზოგადოებრივ-პოლიტიკურ ჟურნალში: *Общество и экономика*, № 4-5, 2011 (მოსკოვი).

GEORGIAN ACADEMICS DISCUSS THE IMPROVEMENT OF EXISTING ECONOMIC MODELS

*What is the influence of tax on budgetary revenues, the growth of economics and production? What does an optimal revenue tax look like? What models exist to answer these questions and are they universal? - These are the major issues discussed in an article by Profs. Iuri Ananiashvili and Lado Papava entitled "Taxes, Production Technology and Economic Growth." This article is a result of several years of research, which aims to define how the State can stimulate economics through its fiscal policy. It was prepared at the initiative of the authors and published in the international academic and socio-political journal *Society and Economics (Общество и экономика)*, № 4-5, 2011, Moscow.*



იური ანანიაშვილი – თსუ-ის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის ეკონომიკის მიმართულების სრული პროფესორი, ეკონომეტრიკის კათედრის ხელმძღვანელი; ეკონომიკის მეცნიერებათა დოქტორი; გამოქვეყნებული აქვს 70-ამდე სამეცნიერო შრომა ეკონომიკის მათემატიკური მოდელების, მაკროეკონომიკის და მიკროეკონომიკის პრობლემებზე. არის საქართველოს სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი მეცნიერებისა და ტექნიკის დარგში (2004 წ.).

Iuri Ananiashvili - PhD in Economics, Professor, Head of the Econometrics Department at the Ivane Javakhishvili Tbilisi State University (TSU), has published about 70 academic works on the problems of mathematical modeling in economics, macroeconomics and microeconomics. -Ananiashvili won the State Prize in the Field of Science and Technology (2004) and has been Full Professor of Economics at the TSU Faculty of Economics and Business since 2006.



„ჩვენ შევქმენით მოდელი, რომელიც საინტერესოა როგორც წმინდა თეორიული, ასევე პრაქტიკული თვალსაზრისით - ნებისმიერს შეუძლია იგი გამოიყენოს თავისი ინტერესებიდან გამომდინარე, დაწყებული რიგითი ეკონომისტით, დამთავრებული თავად ხელისუფლებით“ – აცხადებს იური ანანიშვილი.

„ასეთი ტიპის შედეგები არ არსებობდა – ამბობს ლადო პაპავა – პრაქტიკულად ჩვენ შევქმელით ის, რომ ერთ ჩარჩოში მოგვექცია ორი ურთიერთდაპირისპირებული თეორია – საგადასახადო განაკვეთის ცვლილებით მოთხოვნის სტიმულირების, ანუ კინზის თეორია და გადასახადის განაკვეთის რეგულირებით მინოდების სტიმულირების, ანუ მინოდების თეორია. ჩვენ ვაჩვენეთ, რომ ორივე ეს თეორია კი არ გამოიციხავს ერთმანეთს, როგორც აქამდე იყო აღიარებული, არამედ ავსებს ერთი-მეორეს და თანაარსებობს. ჩვენ შევქმელით მათი ერთობლივად აღწერა – მათემატიკური მოდელის საშუალებით და შემდეგ შევისწავლეთ მისი თვისებებიც“. – ასე აფასებენ თსუ-ის მეცნიერები რამდენიმეწლიანი მუშაობის და განხორციელებული კვლევის მნიშვნელობას.

თსუ-ის პროფესორების კვლევაში შემოთავაზებულია ლაფერის თეორიის ახლებური ხედვა. ამისთვის კი მასში გაანალიზებულია ლაფერის თეორია (არტურ ლაფერი, ამერიკელი ეკონომისტი, აშშ-ის პრეზიდენტ რონალდ რეიგანის ეკონომიკური მრჩეველი, ე.წ. „მინოდების თეორიის“ ერთ-ერთი ავტორი) და, ძირითადად, რუსი მკვლევარის ევგენი ბალაცკის მიერ ამ თეორიის საფუძველზე აგებული მოდელი, რომელიც ავტორმა გამოიყენა საგადასახადო ტვირთთან დაკავშირებული პრობლემის შესასწავლად 4 ქვეყნის მაგალითზე (აშშ, ინგლისი, შვედეთი, რუსეთი).

ლაფერის თეორიის თანამედროვე ვერსიის თანახმად ბიუჯეტის შემოსავლები და ეკონომიკის მთლიანი გამოშვების მოცულობა დამოკიდებულია საშუალო საგადასახადო განაკვეთის (საგადასახადო ტვირთის) სიდიდეზე. გარკვეულ დონემდე ამ უკანასკნელის ზრდა დადებითად, რალაც დონის შემდეგ კი უარყოფითად აისახება ორივე მათგანზე. ამავე დროს, არსებობს საგადასახადო განაკვეთის, როგორც წესი, ორი ერთმანეთისგან გასხვავებული ისეთი მნიშვნელობა, რომ ერთი მათგანი უზრუნველყოფს მაქსიმალური სანარმოო ეფექტის, მეორე კი – ბიუჯეტის მაქსიმალური საგადასახადო შემოსავლების მიღწევას. საგადასახადო განაკვეთის ამ მნიშვნელობებს ბალაცკიმ ლაფერის პირველი და მეორე გვარის ფისკალური წერტილები უწოდა, მათი განსაზღვრისთვის ააგო და გამოიყენა სანარმოო ფუნქციის განზოგადებით მიღებული მოდელი.

თსუ-ის მეცნიერებმა თავის გამოკვლევაში აჩვენეს, რომ ეს მოდელი ვინრო ჭრილში წარმოაჩენს გადასახადების როლს ეკონომიკაში, ბოლომდე არ ჯდება იმ ჩარჩოებში, რასაც ლაფერის თეორია გულისხმობს და, შესაბამისად, მის საფუძველზე განსაზღვრულ პირველი და მეორე გვარის ფისკალურ წერტილებს მხოლოდ პირობითად შეიძლება ეწოდოს ლაფერის წერტილები. ამის მიზეზად ისინი თვლიან, რომ მოდელი გამოშვების მოცუ-

ლობასა და ბიუჯეტის შემოსავლებზე საგადასახადო ტვირთის ზემოქმედების მხოლოდ ერთ ასპექტს ასახავს, რომელიც უკავშირდება წარმოების ტექნოლოგიას და მასში მონაწილე რესურსების ეფექტიან გამოყენებას, მაშინ, როცა საგადასახადო ტვირთის ცვლილება, ტექნოლოგიის გარდა, ზემოქმედებს, აგრეთვე, ეკონომიკური რესურსების გამოყენების მოცულობაზე და განაპირობებს წარმოებისა და ბიუჯეტის შემოსავლების ზრდას, ან შემცირებას რესურსების წარმოებაში ჩართულობის ცვლილების შესაბამისად. ეს უკანასკნელი გარემოება გაცილებით მნიშვნელოვანია მაკროეკონომიკური თვალსაზრისით. ამიტომ, ფისკალური წერტილების განსაზღვრისა და საგადასახადო ტვირთის როლის შესწავლის პროცესში მთავარი ყურადღება მას უნდა დაეთმოს.

იური ანანიშვილი და ლადო პაპავა თვლიან, რომ მათ მიერ შემუშავებული მოდელი საკმარისი სისრულით ასახავს ლაფერის კონცეფციას, რადგანაც იგი ლაფერის პირველი და მეორე გვარის ფისკალურ წერტილებთან ერთად ეკონომიკური რესურსების გამოყენების მოცულობის განსაზღვრის საშუალებასაც იძლევა. ამ შედეგს მეცნიერებმა ორი მომენტის გათვალისწინებით მიაღწიეს. პირველი, ბალაცკის ე. წ. გარდაქმნის მოდელისგან განსხვავებით, მათ ააგეს ქცევის მოდელი, რომელიც საგადასახადო ტვირთის მიმართ სამენარმოო სექტორის ქცევის მოდელირება ენტროპიული ფუნქციის მოდიფიცირებული ვარიანტით აღინერება და, მეორე, საგადასახადო ტვირთი დაუკავშირეს გამოშვების პოტენციურ მოცულობას, ანუ გამოშვების მოცულობას, რომელიც სრული დასაქმების მდგომარეობას შეესაბამება. მოდელში ჩადებული პირობის თანახმად, გამოშვების პოტენციური დონის მიღწევის ერთ-ერთი მთავარი განმსაზღვრელია ოპტიმალური საგადასახადო ტვირთის არსებობა. აღსანიშნავია, რომ ქართველი მკვლევარების მიერ შემუშავებული მოდელის უპირატესობას თვით ევგენი ბალაცკიც დაეთანხმა და თავის გამომხატურებაში წერს: „გეთანხმებით, ჩემი წერტილები ზეგავლენას ახდენენ რესურსების გამოყენების ეფექტიანობაზე, თქვენი კი – მათი გამოყენების მასშტაბზე, ძალიან სწორი მიგნებაა – ყველაფერი ძალიან მარტივი და, ამასთან, მნიშვნელოვანია“.

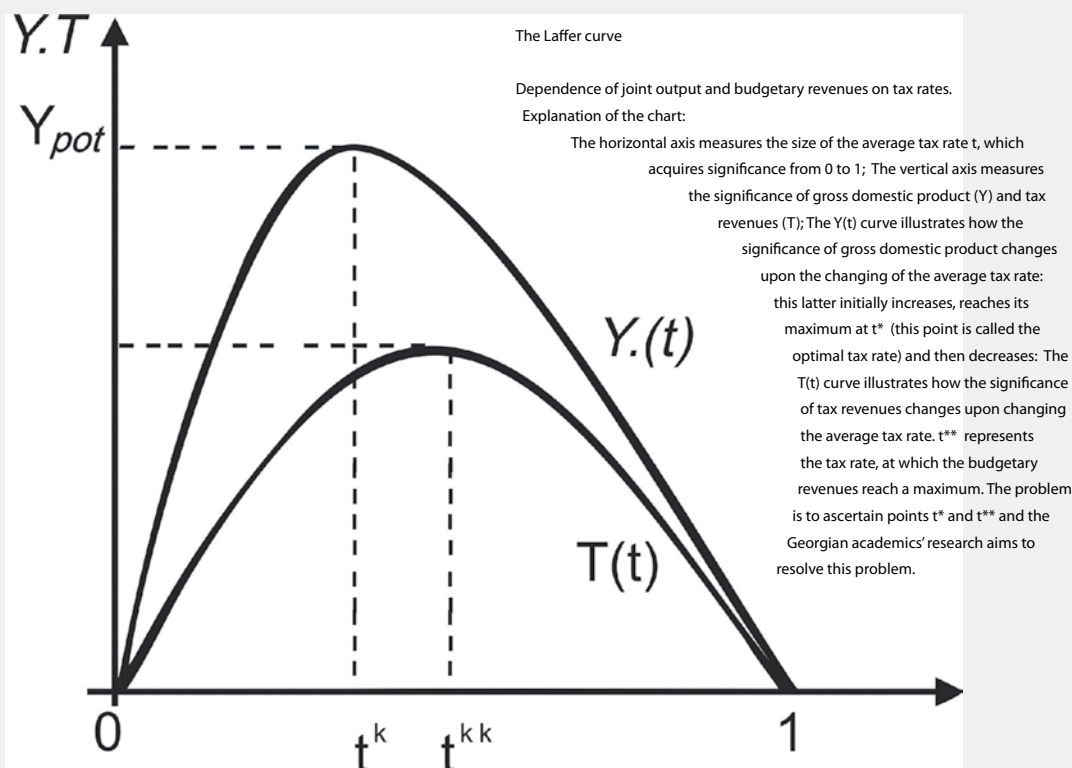
შემუშავებული მოდელის საფუძველზე მეცნიერებმა გაანალიზეს 1970-2008 წლებში აშშ-ის ეკონომიკაში მოქმედი დაბეგვრის სისტემის ეფექტიანობა. ანალიზს საფუძველად დაუდეს აშშ-ის ეკონომიკური ანალიზის ბიუროს ოფიციალური მონაცემები მთლიანი შიდა პროდუქტის, საშუალო საგადასახადო განაკვეთის, სამუშაო ძალის, დასაქმებულებისა და უმუშევართა რაოდენობის მოდელის საფუძველზე მიღებული შედეგების თანახმად, საანალიზო პერიოდში, აშშ-ის ეკონომიკა არაოპტიმალური საგადასახადო ტვირთის პირობებში ფუნქციონირებდა. ამ მიზეზით ყოველწლიურად მთლიანი შიდა პროდუქტის დანაკარგი საშუალოდ 0,7%-ს შეადგენდა. მეცნიერები აღნიშნავენ, რომ მსგავსი ანალიზის ჩატარება ასეთივე წარმატებით საქართველოს ეკონომიკისთვისაც შეიძლე-

"We have created a model that is interesting both from the theoretical and practical points of view – anyone, from an ordinary economist to the authorities, can use it in line with their own interests," Iuri Ananiashvili says. "No such results have been found previously," Lado Papava says. "Actually, we have managed to put two controversial theories into one framework – the theory of stimulation of demand through changing tax rates, i.e. a Keynesian theory, and the theory of stimulation of supply through regulation of tax rates, which is a supply-side theory. We have demonstrated that the two theories do not exclude each other as was believed previously, but complement each other and coexist. We managed to describe them jointly, through a mathematical model, and then studied their characteristics". This research offers a new vision of the Laffer theory (Arthur Laffer, American economist, former U.S. President Ronald Reagan's economic adviser, was co-author of the so called "supply-side theory"). It also analyses the Laffer theory (see illustration) and the model built by Russian researcher Evgeny Balatsky, which he used to study the problems related to taxation using the examples of four countries (USA, UK, Sweden and Russia). According to a modern version of the Laffer theory, both budgetary revenues and the overall volume of economic production depend on the level of the average tax rate. At a certain level, the growth of the tax rate has a positive influence on both of them, but this is followed by a negative influence after a certain point. At the same time, there are two absolutely different

purposes to tax rates, one if which is to achieve the maximum industrial effect, while the other is to acquire the maximum tax revenues. Balatsky described these meanings of tax rates as the 'first and second type Laffer fiscal points', built and used a model created through the generalization of industrial function for their definition. The TSU academics illustrated in their research that this model demonstrates the role of taxes in economics in a framework that is too narrow and not lying within the limits envisaged by the Laffer theory. Respectively the first and second type Laffer fiscal points defined on the basis of this can be called Laffer points only conditionally. They explain that the model reflects only one aspect of the influence of taxation, and output volume and budgetary revenues, connected with production technology and effective use of the resources involved are also important. The change of taxation and technology together have an influence on the volume of economic resource consumption and stimulate the growth or reduction of production and budgetary revenues while changing the involvement of resources in production. This latter issue is more important from a macroeconomic point of view. Therefore, one should focus on this while defining fiscal points and studying the role of taxation. Iuri Ananiashvili and Lado Papava believe that the model developed by them fully reflects the Laffer concept, because along with the first and second type of Laffer fiscal points it helps define the volume of economic resource consumption. They achieved this result through taking two factors

into consideration. First, unlike the so called transformation model of Balatsky, they built a model of behavior wherein the modeling of entrepreneurial behavior in relation to taxation is described by a modified option of the entropy function. Secondly, they linked the tax burden to potential output level, i.e. output volume in situations of full employment. According to the model, one of the key determinants for reaching output potential output is the existence of the optimal tax burden. It is worth noting that even Evgeny Balatsky has acknowledged the validity of the model developed by the Georgian researchers. He writes: "I agree with you that my points have an influence on the efficiency of resource consumption, while yours influence the scales of resource use; this is an absolutely correct finding – everything is quite simple and simultaneously very important."

On the basis of this model, the academics analyzed the efficiency of the U.S. taxation systems from 1970 and 2008, basing their analysis on the official data provided by the U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA) concerning the volume



ე.ნ. ლაფერის მრუდი:

ერთობლივი გამოშვებისა და საბიუჯეტო შემოსავლების დამოკიდებულება საგადასახადო განაკვეთზე.

ნახაზის განმარტება:

ჰორიზონტალურ ღერძზე აზომილია საშუალო საგადასახადო განაკვეთის სიდიდე t , რომელიც ღებულობს მნიშვნელობას 0–დან 1–მდე;

ვერტიკალურ ღერძზე აზომილია მთლიანი შიგა პროდუქტის და ბიუჯეტის საგადასახადო შემოსავლების მნიშვნელობა;

(ტ) მრუდი გვიჩვენებს როგორ იცვლება საშუალო საგადასახადო განაკვეთის ცვლილებისას მთლიანი შიგა პროდუქტის მნიშვნელობა: ეს უკანასკნელი ჯერ იზრდება, მაქსიმუმს აღწევს საგადასახადო განაკვეთის t^* მნიშვნელობაზე (ამ მნიშვნელობას ოპტიმალური საგადასახადო განაკვეთი ეწოდება), შემდეგ კი კლებულობს;

თ(ტ) მრუდი გვიჩვენებს როგორ იცვლება საშუალო საგადასახადო განაკვეთის ცვლილებისას ბიუჯეტის საგადასახადო შემოსავლების მნიშვნელობა. t^{**} გამოხატავს საგადასახადო განაკვეთს, რომელზეც ბიუჯეტის შემოსავლები მაქსიმუმს აღწევს.

პრობლემა t^* და t^{**} წერტილების დადგენა და ქართული მეცნიერების კვლევა ამ პრობლემის გადაწყვეტის მცდელობას წარმოადგენს.

ბოდა, რომ ყოფილიყო შესაბამისი საიმედო მონაცემები, თუნდაც ბოლო 15 წლისათვის. სამწუხაროდ, საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური სრულფასოვანი ინფორმაციის მიღების საშუალებას ვერ იძლევა. ლადო პაპავა და იური ანანიაშვილი არ გამორიცხავენ, რომ მათ კვლევას სერიოზული პრაქტიკული ფასეულობა ჰქონდეს ამ მოდელით, საჭიროების შემთხვევაში, მთავრობას შეუძლია გათვალისწინოს, რა შედეგს მიიღებს ეკონომიკა თუკი იგი შეეცდება ბიუჯეტის შემოსავლების მაქსიმიზირებას საგადასახადო განაკვეთის გაზრდის გზით. აშშ-ში გამოდის ჟურნალი „გარდამავალი ეკონომიკის პრობლემები“, რომლის რედკოლეგიის წევრია ლადო პაპავა. მისი თქმით, 2012 წლის აპრილის ნომერი მიეძღვნება უშუალოდ საგადასახადო განაკვეთისა და მაკროეკონომიკური სტაბილურობის თემას და სწორედ აქ დაიბეჭდება ინგლისურ ენაზე ანანიაშვილისა და პაპავას სამი სამეცნიერო სტატია, ასევე ბალაცკის ორი სტატია. ქართველი ეკონომისტების კვლევის შედეგები სულ მალე ინგლისურენოვანი მკითხველისთვისაც ხელ-მის-ანვდომი იქნება.

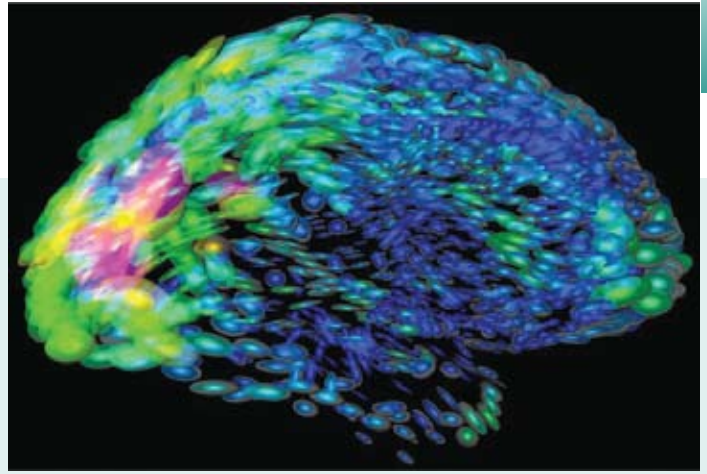
of GDP, average tax rate, labour force size and employment and unemployment rates. According to the results during the reporting period the U.S. economy had a non-optimal taxation system and for this reason it experienced a loss of gross domestic product of about 0.7% per year. The academics note that a similar analysis could have been conducted successfully in respect of Georgia's economy if there had been reliable data for the past 15 years. Unfortunately, the National Statistics Office of Georgia does not provide any such information. However Papava and Ananiashvili do not rule out the possibility that their research may have serious practical value for Georgia as well. With this model the government can, if needed, forecast economic results if it seeks to maximise budget revenues through increasing the tax rates.

Lado Papava is a member of the editorial board of the journal Problems of Economic Transition, published in the United States. According to him, the April edition will be dedicated to the issue of tax rates and macroeconomic stability and three articles by Ananiashvili and Papava, as well as two articles by Balatsky, will be published. So, the results of the Georgian economists' research will soon become available for English language readers too.



თავის ტვინის პირველადი სიმსივნეების ეპიდემიოლოგია საქართველოში

Epidemiology of Primary Brain Tumors in Georgia



განვითარებულ ქვეყნებში, მიოკარდიუმის ინფარქტის შემდეგ, ონკოლოგიური დაავადებები მოზრდილთა სიკვდილიანობის მიზეზებს შორის მეორე ადგილზეა (წყარო: WHO, The global burden of disease: 2004 update). თავის მხრივ, ონკოლოგიურ დაავადებებში თავის ტვინის სიმსივნეებს განსაკუთრებული ადგილი უკავია. სპეციალისტების განმარტებით, ეს სიმსივნეები, ანატომიური თავისებურების გამო, უფრო სწრაფი პროგრესირებით და ძირითადად ფატალური შედეგით ხასიათდება.

In developed countries oncological diseases come second place only after myocardial attacks as a cause of adult mortality (source: WHO, The Global Burden of Disease: 2004 update). Among oncological disorders, brain tumors are threatening notably because of their anatomical features, and by their exceptionally rapid progression and mostly fatal consequences.

2008 წელს თსუ-ის ნევროლოგიისა და ნეიროქირურგიის დეპარტამენტმა საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის წინაშე წარადგინა საგრანტო პროექტი, სახელწოდებით, “თავის ტვინის პირველადი სიმსივნეების ეპიდემიოლოგია საქართველოში: პროსპექტული პოპულაციური კვლევა”. მსგავსი სახის კვლევა აქამდე, არც პოსტსაბჭოთა ქვეყნებსა და არც თურქეთში ჩატარებულა. გარდა ამისა, იგი პირველი საერთაშორისო დონის სამედიცინო პროექტია, რომელიც თსუ-მ მოიგო. მასში თსუ-ის ნევროლოგიის კათედრის ხელმძღვანელ რომან შაქარიშვილის გარდა კიდევ რამდენიმე პრაქტიკოსი-თანამშრომელი — პროფესორები დავით გიგინეიშვილი და ალექსანდრე ცისკარიძე არიან ჩართული. მათ გარდა, პროექტში მონაწილეობს გერმანიის კიბოს კვლევითი ცენტრის მეცნიერ-თანამშრომელი, ეპიდემიოლოგი საბინა რორმანი. გერმანელი მეცნიერი პროექტში ყოველგვარი ანაზღაურების გარეშე მონაწილეობს კვლევის მეთოდიკის, ანალიზის ექსპერტის სტატუსით. პროექტის მენეჯერის, სარაჯიშვილის სახ. ნევროლოგიის ინსტიტუტის თანამშრომლის, ივ.ჯავახიშვილის სახ. სახელმწიფო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის პროფესორის, დავით გიგინეიშვილის ინფორმაციით: ეს პროექტი 2008 წლიდან თავის ტვინის სიმსივნით დიაგნოსტირებულითა შესახებ მონაცემთა ბაზის შექმნას გულისხმობს. ამგვარი ბაზა საზღვარგარეთ, როგორც წესი, სიმსივნის ეროვნულ სააგენტოში, რეესტრში ინახება და ჯამდება. „საქართველოში მსგავსი სააგენტოს შექმნა ჩვენი (ნევროლოგიისა და ნეიროქირურგიის ინსტიტუტის) დიდი სურვილის მიუხედავად, ჯერჯერობით ვერ მოხ-

In 2008 the Department of Neurology and Neurosurgery at Tbilisi State University (TSU) submitted a grant project to the National Science Foundation titled “Epidemiology of Primary Brain Tumors in Georgia: Prospective Population Study.” Such research has not been conducted in post-Soviet countries or even in Turkey before. Indeed TSU won its first international level scientific project under the scientific leadership of Roman Shakarishvili, the head of the TSU Neurology Department and working with colleagues-practitioners, Professors Davit Gigineishvili and Alexander Tsiskaridzeare. Epidemiologist Sabine Rohrman works as a scientist at the German Cancer Research Center and also participates in the Georgian project without any remuneration, as an expert in research methods and analysis. Davit Gigineishvili, the Project Manager, works at the Sarajishvili Institute of Neurology and is Professor at the TSU Faculty of Medicine. He explained that the project envisages the creation of a database of people diagnosed with brain tumors from 2008. In other countries databases of these illnesses are kept by a national registry of cancer. “Despite the Institute of Neurology and Neurosurgery’s great need for this data, we haven’t yet been able to create such an agency in Georgia, thus we took the initiative to collect existing data in the sphere of neurology. The research will last for three years. In the framework of the project, all cases of primary brain tumor diagnosed at Georgian neurosurgery clinics, diagnostic centers or hospitals that are equipped with computer tomography and magnetic resonance imaging, will be registered and studied prospectively.”

ერხდა. ამდენად, ჩვენ უკვე საკუთარ თავზე ავიღეთ ინიციატივა მონაცემები ნევროლოგიის სფეროში არსებული თვალსაზრისით შეგვეგროვებინა. კვლევა სამწლიანია. მის ფარგლებში პროსპექტულად დაფიქსირდება და შეისწავლება, საქართველოს მასშტაბით, ნეიროქირურგიული მიმართულების მქონე კლინიკებში, კომპიუტერული ან მაგნიტურ-ბირთვული ტომოგრაფიით აღჭურვილ დიაგნოსტიკურ ცენტრებსა და სტაციონარებში გამოვლენილი თავის ტვინის პირველადი სიმსივნის ყველა შემთხვევა“. — ამბობს დავით გიგინეიშვილი.

კვლევის მიზანია, თავის ტვინის პირველადი სიმსივნეებით ავადობის (მორბილობის), რეციდივირების (განმეორებადობა), კომორბიდობის (ორი ან რამდენიმე დამოუკიდებელი დაავადების, ან სინდრომის ურთიერთშერწყმა, რომელთაგან არც ერთი არ წარმოადგენს მეორის გართულებას, თუკი ამ შერწყმის სიხშირე აღემატება შემთხვევითი დამთხვევის ალბათობას) და გადარჩენის მაჩვენებლების შესწავლა საქართველოს პოპულაციაში. ასევე, თავის ტვინის სიმსივნეებით ადრეული და მოგვიანებითი სიკვდილობის პრედიქტორების (წინასწარი მაჩვენებელი) გამოვლენა.

კვლევა დეტალურ ჰისტოლოგიურ ანალიზს, ანუ ამ ტიპის სიმსივნეების სახეობათა მიკროსკოპულ დონეზე განსაზღვრას გულისხმობს. ამისთვის ადამიანის თავის ტვინის გარკვეული უბნის ბიოპსიური მასალის არსებობა აუცილებელი, რომელიც ლაბორატორიაში შეისწავლება. თუმცა, თსუ-ის სამედიცინო ფაკულტეტის თანამშრომელთა კვლევაში მოხვდა ასევე ყველა ის პაციენტი, რომელსაც ბოლო სამი წლის მანძილზე არაჰისტოლოგიური საშუალებით დაუდგინდა სიმსივნე. როგორც დავით გიგინეიშვილი განმარტავს, დასავლური მედიცინის სტანდარტებით, ჰისტოლოგიური გამოკვლევების მაღალი დონე სამედიცინო სამსახურის მაღალ სტანდარტებზე მეტყველებს. თუ ქვეყანაში ამ მეთოდით სიმსივნით დიაგნოსტირებულ პაციენტთა ოდენობა 75 პროცენტს აღწევს, ქვეყანა თავისი სამედიცინო სფეროთი ძალზე უნდა ამაყოფდეს. პროექტის მონაწილეთა მიერ მოძიებული ორი წლის მონაცემებით, საქართველოში ეს რაოდენობა 45 პროცენტს არ აღემატება.

კვლევის ფარგლებში პაციენტის, დაავადების გამომწვევი სავარაუდო მიზეზების შესახებ მაქსიმალური ინფორმაციის მისაღებად თსუ-ის ნევროლოგიის და ნეიროქირურგიის დეპარტამენტმა სპეციალურად ამ კვლევისთვის შეიმუშავა ანკეტა, რომელიც მის ბრენდულ ნაწარმს წარმოადგენს. გამოცდილების მხრივ ძალზე სასარგებლო აღმოჩნდაპ. სარაჯიშვილის სახელობის ნევროლოგიისა და ნეიროქირურგიის ინსტიტუტში ჩატარებული პილოტური ეპიდემიოლოგიური კვლევა ცერებრული სიმსივნეების ტიპების, მორბილობის და გადარჩენის მაჩვენებლების შესახებ. რომელიც ინსტიტუტის ნეიროქირურგიული კლინიკის ხუთწლიან (1996-2000წ) მასალაზე დაყრდნობით შემუშავდა. თითქმის ყველა წამყვან

ქვეყანაში არსებობს სიმსივნის რეესტრის სამსახური. ყველაზე სრულყოფილი სახით იგი აშშ-ია. ევროპის ქვეყნების რეესტრები აშშ-ისას ინფორმაციის სისრულის თვალსაზრისით ჩამორჩება, რადგან ინფორმაციის რეესტრისთვის მიწოდება ძირითადად საავადმყოფოების კეთილ ნებაზე დამოკიდებული. ამ მხრივ არსებულ პრობლემაზე პროექტის ქართველ მონაწილეთა გერმანელი პარტნიორი ჰეიდელბერგის უნივერსიტეტის ონკოლოგიის ცენტრიდანაც საუბრობდა. როგორც პროექტის ერთ-ერთი ძირითადი შემსრულებელი, დავით გიგინეიშვილი აღნიშნავს, საქართველოში მსგავსი პრობლემა არ ყოფილა. საქართველოში არსებული კლინიკების 90 პროცენტი კვლევის თანამონაწილე გახდა. კარგი კავშირებიდან გამომდინარე, არც ერთი კლინიკის აქტიური ნეიროქირურგიული განყოფილებიდან ინფორმაციის მიღება პრობლემა არ ყოფილა.

კვლევის საბოლოო მიზანი პუბლიკაციაა, რომელიც ჯანდაცვის რეფორმისთვის უნდა გამოქვეყნდეს. ეს კონკრეტული კვლევა საშუალებას იძლევა პოსტსაბჭოთა სივრცეში პირველად შეფასდეს თავის ტვინის სიმსივნეების ძირითადი ეპიდემიოლოგიური პარამეტრები. კვლევის პროსპექტულმა ხასიათმა მინიმუმამდე უნდა შეამციროს ე.წ. სისტემური შეცდომის (bias) შესაძლებლობა. მეცნიერთა აზრით, მიღებული შედეგები ის ობიექტური საფუძველი გახდება, რაზედაც აიგება საქართველოს ჯანდაცვის პოლიტიკა თავის ტვინის ონკოლოგიური დაავადებების მიმართ. დღეისთვის არსებული მონაცემებით, იმის თქმა შეიძლება, რომ სიმსივნის დაფიქსირებული სახეები დასავლეთში არსებულის მსგავსია, რაც სწორი დიაგნოსტიკის მაჩვენებელია.

აშშ-ში ნეიროონკოლოგთა ძალზე ავტორიტეტულ შეკრებაზე (16th SMO meeting, Garden Grove, CA) ახლახანს დაიდო საგანგაშო დასკვნა. მის თანახმად, თავის ტვინის კეთილთვისებიანი სიმსივნის შემთხვევაშიც კი სიცოცხლის ხანგრძლივობა საშუალოდ მხოლოდ 6 წელია. ფაქტია, რომ ასეთი დასკვნის შემდეგ, ამ დაავადებისადმი კიდევ უფრო მეტი ყურადღების მიმართვაა საჭირო. სავარაუდოდ, უნდა შეიცვალოს აქამდე არსებული პოლიტიკა. „ჩვენ შეგვიძლია ვიამაყოთ, რომ რამდენიმე კლინიკა თბილისში აღჭურვილია რადიოთერაპიული ტექნოლოგიით. თუმცა, რალაც სტანდარტიფიცირებული, მასშტაბური მიდგომა ამ მხრივ არ არსებობს“ - მიიჩნევს პროექტის მენეჯერი დავით გიგინეიშვილი.

კვლევა ჯერ არ დასრულებულა, ამიტომ უფრო ხელჩასაჭიდ დასკვნებზე საუბარი ნაადრევია. მიუხედავად ამისა, გასული წლის ზაფხულში ჰეიდელბერგის ცენტრში პროექტის არსისა და მიმდინარეობის შესახებ მოხსენებისას უცხოელ კოლეგებს პროექტისადმი სერიოზული შენიშვნა არ გამოუთქვამთ. კვლევის პირველადი მონაცემების შესახებ საქართველოს სახელით პირველად თსუ-ის ნევროლოგიის კათედრამ წელს წარადგინა მოხსენება სტოკჰოლმში ევროპის კიბოს კონგრესზე (CCO 16).



The key goal of the research is to study the rates of primary brain tumor morbidity, relapse (recurrence of the symptoms of the disease), co-morbidity (the co-existence of two or more independent diseases or syndromes, when none of them complicates the other) and survival rates of the patients. It will seek to reveal the predictors of early and late mortality (preliminary rates) of brain tumor.

The research envisages detailed histological analysis and requires biopsy samples of the brain tissue. However, the research conducted by the TSU scientists will also include all patients diagnosed with tumors through non-histological analysis. Davit Gigineishvili explains that under western medical standards, the high level of histological analysis points to high standards of medical service. If 75% of patients are diagnosed with tumors through histological methods, the country can be proud of its medical sphere.

However, according to the data for the two years collected by the project participants, in Georgia the rate does not exceed 45%.

In order to obtain as much information as possible about the patients and possible causes of diseases, the TSU Neurology and Neurosurgery Department developed a questionnaire. The pilot epidemiological research carried out at the Sarajishvili Institute of Neurology and Neurosurgery on cerebral tumor types, morbidity and survival rates, has proven very useful for gaining experience and knowledge. The research was conducted on the basis of materials collected by the Institute of Neurosurgery over five years (1996-2000).

Tumor registry services exist in almost all developed countries, and are especially well-developed in the United States. European registries lag behind the U.S. in terms of the comprehensiveness of information, as such information depends on the hospitals' goodwill to deliver data to the registry. The German partner from the Cancer Research Center at Heidelberg University raised this issue. Gigineishvili noted that Georgia does not face this issue, as 90% of the clinics existing in Georgia have become co-participants in the research. Owing to good connections, the scientists faced no problems in receiving the relevant information from the active neurosurgical departments of Georgian clinics.

The final goal of the research is to publish recommendations for healthcare reform. This research gives an opportunity for the first time to assess key epidemiological parameters of brain tumors in a post-Soviet country. The prospective nature of the research should minimize systemic errors. In the scientists' opinion, the results will become the objective basis on which Georgian healthcare policy on brain tumor diagnosis and treatment will be built. According to existing data, it appears that the types of tumors revealed in our country are similar to those of western countries, which indicates correct diagnoses.

American neuro-oncology specialists unveiled an alarming conclusion quite recently at a medical conference in Garden Grove, CA. According to their conclusions, even in case of a benign tumor life expectancy is only six years on average. Considering such a conclusion it is essential to pay more attention to this disease and previous medical practices should be changed. "We can be proud that several clinics in Tbilisi are equipped with radiotherapy technology. However, there is no standardized, coordinated approach yet," stated Gigineishvili.

Although the research is not yet over, and it is early to present any tangible results, when the Georgian team reported on the project at the Heidelberg Center last summer, their foreign colleagues did not make any serious remarks for changes in the project. The TSU Neurology Department submitted its report on the primary data of the research on behalf of Georgia to the Congress of the European Cancer Organization in Stockholm this year.



დავით გიგინეიშვილი – ნევროლოგი, ნეიროფსიქიატრი. მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი. თსუ მედიცინის ფაკულტეტის პროფესორი, პ. სარაჯიშვილის სახ. ნევროლოგიის ინსტიტუტის თანამშრომელი. მისი ნაშრომებია: „პანიკური აშლილობა“, „სომატოფორმული (ნევროზული) აშლილობები ნევროლოგიურ კლინიკაში“, „დეპრესია“.

Davit Gigineishvili – Neurologist, Neuro-Psychiatrist; PR.D. in Medical Sciences; Professor at the TSU Faculty of Medicine; works at the P. Sarajishvili Institute of Neurology; he has published the following works: *Panic Disorder; Somatoform (Nervous) Disorders at Neurology Clinic; Depression.*

შიდსის ეპიდემიასთან ბრძოლა: საქართველოს ბამოსდიცია

Fight Against AIDS Epidemic: Georgia's Experience



საქართველოში ინფექციური პათოლოგიის, აივ ინფექცია/შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრში, 2011 წლის 1 დეკემბრის მონაცემებით, რეგისტრირებულია შიდსის ვირუსით ინფიცირების 3080 შემთხვევა. შიდსი განუვითარდა 1891 პაციენტს, 680 კი გარდაიცვალა. ამჟამად ქვეყანაში ანტირეტროვირუსულ მკურნალობას იტარებს 1066 პაციენტი, მათგან 39 ბავშვი. ბოლო წლებში აივ ინფექციის ახალ შემთხვევათა ანალიზმა აჩვენა, რომ ქვეყანაში შიდსით დაინფიცირების ახალ შემთხვევათა ნელი, მაგრამ სტაბილური ზრდის ტენდენცია აღინიშნება. აღსანიშნავია, რომ ყოფილ საბჭოთა ქვეყნებისგან განსხვავებით, საქართველომ შესძლო თავიდან აეცილებინა ეპიდემიის აფეთქება და იგი დღესაც მიეკუთვნება დაავადების დაბალი გავრცელების ქვეყნებს. მიზეზს ქართველი მეცნიერები და საერთაშორისო ექსპერტები საქართველოში აივ ინფექციის წინააღმდეგ დროულად დაწყებული პრაქტიკული სამეცნიერო მუშაობით ხსნიან, რამაც საფუძველი ჩაუყარა შიდსის დარგში მტკიცებულებებზე დაფუძნებული თანამედროვე ტიპის სამედიცინო სამსახურის შექმნას.

As of December 1, 2011 a total of 3080 cases of HIV infection have been registered at the Infectious Diseases, AIDS and Clinical Immunology Research Center. 1891 patients have developed AIDS, while 680 patients have died. Presently, 1066 patients, including 39 children are on antiretroviral therapy in the country. The analysis of new HIV cases for past years has shown the tendency of slow, but stable growth of new HIV/AIDS cases. It is worth noting that unlike former Soviet countries, Georgia managed to avoid the explosive spread of the epidemic and today it belongs to low HIV prevalence countries. Georgian scientists and international experts explain it by timely initiation of HIV/AIDS-related practical and scientific activities in the country that laid the foundation for the creation of evidence-based modern medical service in the field of HIV/AIDS.

საქართველოში შიდსის პრობლემაზე მუშაობა, პროფესორ თენგიზ ცერცვაძის ხელმძღვანელობით, 1985 წელს დაიწყო. ამ მხრივ საქართველო ერთ-ერთი პირველი იყო მსოფლიოში და აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებში. 1990 წელს კი პირველად, ყოფილ საბჭოთა კავშირის ქვეყნებში, შეიქმნა აივ ინფექციის/შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრი, რომლის ბაზაზეც შემოდგომში დაარსდა ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის მედიცინის ფაკულტეტის ინფექციურ დავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტი.

საქართველოში შიდსთან ბრძოლის ეფექტიანი სამსახურის ჩამოყალიბებას დიდად შეუწყო ხელი სამეცნიერო საქმიანობამ, რომლის მეშვეობითაც მოპოვებული იქნა მეტად საჭირო მტკიცებულებები. ამ საქმიანობას უკვე ორ ათეულ წელზე მეტია სათავეში უდგას ინფექციურ დავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი, პროფესორი თენგიზ ცერცვაძე და მისი გუნდი, რომლის მიერ შიდსის დარგში განხორციელებულია 10-ზე მეტი სამეცნიერო პროექტი, ხოლო შედეგები გამოქვეყნებულია პრესტიჟულ სამეცნიერო ჟურნალებში. აღსანიშნავია, რომ დეპარტამენტის წამყვანი სპეციალისტების (თ. ცერცვაძე, ლ. შარვაძე) გარდა სამეცნიერო საქმიანობაში აქტიურად არიან ჩართულნი დეპარტამენტის დოქტორანტები – მ. ქარჩავა, ნ. დვალი, ნ. ჩხარტიშვილი, ა. აბუთიძე, ნ. ბადრიძე, ე. დოლმაზაშვილი, ლ. განერელია, მ. სვანიძე.

რა თავისებურებები ახასიათებს შიდსის გავრცელებას საქართველოში და როგორ ვითარდება ეპიდემია ქვეყანაში? ამის დადგენის მიზნით უკვე ჩატარებულია მნიშვნელოვანი კვლევები. მათ შორის აღსანიშნავია 1997-2001 წლებში აივ ინფექციაზე მაღალი რისკის ჯგუფების 2 400 პირის კოჰორტული კვლევა, რომელიც ამ ტიპის ერთი-ერთი პირველი კვლევა იყო ყოფილი საბჭოთა კავშირის ქვეყნებში. პროსპექტულად შეფასდა აივ ინფექციის გავრცელება, ინციდენტობა და დაკავშირებული სარისკო ქცევები ინექციური ნარკოტიკების მომხმარებლებში, კომერციულ სექს მუშაკებში, სქესობრივი გზით გადაადგილებულ ინფექციების მქონე პირებში, ტუბერკულოზით დაავადებული პირებში და სტუდენტებში. შრომას დიდი სამეცნიერო და პრაქტიკული ღირებულება ჰქონდა. მეცნიერულად სარწმუნო მეთოდებით დადგინდა იქნა აივ ინფექცია/შიდსის პრევალენტობა და ინციდენტობა აღნიშნულ ჯგუფებში, აღწერილ იქნა აივ ინფექციის გავრცელების თავისებურებები და გამოვლენილ იქნა ქვეყანაში ნარკოტიკების ინექციური მომხმარებლების დომინანტური როლი ეპიდემიის გავრცელებაში.

აივ ეპიდემიის თავისებურებების შესწავლისას მნიშვნელოვანია აივ გენეტიკური ვარიანტების (სუბტიპების) გავრცელების აღწერა. ქართველი მეცნიერების მიერ პირველად განხორციელდა ყოფილი საბჭოთა კავშირის ტერიტორიაზე გამოყოფილი ვირუსის შტამების გენომის სრული ანალიზი. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ აივ ეპიდემია საქართველოში წარმოდგენილია სუბტიპი-A, (ყოფილი საბჭოთა კავშირის ქვეყნებიდან არის შემოტანილი) და სუბტიპი-B (სავარაუდოდ დასავლეთ ევროპიდან შემოტანილი) ნარევი. შემდგომში ჩატარებული აივ მოლეკულური ეპიდემიოლოგიის კვლევებით დადასტურდა გენეტიკური კავშირი ინექციურ ნარკომანებსა და ჰეტეროსექსუალური გზით დაინფიცირებულ ქალებში მოციროსეკსუალური შტამების შორის, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ ინექციური ნარკომანები და მათი სქესობრივი პარტნიორები წარმოადგენენ შიდსის საპასუხო ღონისძიებების მთავარ სამიზნეს.

The work over the HIV/AIDS problem started in Georgia in 1985 under the guidance of Professor Tengiz Tsertsvadze. In this respect, Georgia was one of the first countries throughout the world and the first in Eastern European countries. In 1990, for the first time in former Soviet countries, the AIDS and Clinical Immunology Center was established; later the Infectious Disease and Clinical Immunology Department was set up on its basis at the Medical Faculty of the Tbilisi State University (TSU).

Research activities, which generated much needed evidence, significantly contributed to the establishment of an effective AIDS control services. For over two decades these activities are being led by Tengiz Tsertsvadze, the head of the Infectious Disease and Clinical Immunology Department at TSU, and his team. This team implemented over 10 research projects in the field of HIV/AIDS and the findings were published in prestigious scientific journals. It is worth noting that besides leading specialists of the Department (T. Tsertsvadze, L. Sharvadze), the following PhD candidates are also actively involved in the scientific activities: M. Karchava, N. Dvali, N. Chkhartishvili, A. Abutidze, N. Badridze, E. Dolmazashvili, L. Gatsrelia and M. Svanidze.

What are the peculiarities of the spread of HIV infection in Georgia and how does the epidemic develop in the country – important researches have already been carried out in this respect. Among them the cohort study carried out in 1997-2001, involving 2 400 high risk persons, deserves particular attention. This was one of the first longitudinal studies among former Soviet Union countries that prospectively assessed the prevalence and incidence of HIV infection, and related risky behaviors among injection drug users, commercial sex workers, persons having sexually transmitted infections, tuberculosis patients, blood donors, internally displaced persons and students. The work had an important scientific and practical value. HIV/AIDS prevalence and incidence in these groups was identified through scientifically reliable methods; the peculiarities of spread of HIV infection were described and a dominant role of injection drug users in the spread of epidemic was revealed.

While studying the peculiarities of HIV epidemic, it is important to describe the distribution of HIV genetic variants (subtypes). For the first time, Georgian scientists carried out full-length genome of viral strains circulating in countries of the former Soviet Union. The research showed that in Georgia HIV epidemic is represented by mixture of subtype A (imported from former Soviet countries) and subtype B (imported apparently from Western Europe). Subsequent HIV molecular epidemiology studies confirmed a genetic link between the viral strains circulating among injection drug users and women infected through heterosexual contacts. It means that injection drug users and their sexual partners are the main targets of AIDS response measures.

Currently, there are two major modes of HIV transmission in Georgia: injection drug use (55.6% of registered cases) and heterosexual contacts (37.5% of registered cases). (Chart) And still, how Georgia avoided explosive outbreak of HIV, when in the former Soviet countries, the epidemic reached alarming magnitude? There was hypothesis that this might be linked to high prevalence of genetic marker (particularly CCR5Δ32) in the Georgian population, which protects a person against infections. Based on the conducted research, it was finally concluded that low prevalence of HIV infection in Georgia is not determined by the frequency of this mutation, while in some patients slow disease progression can be linked with another genetic marker - SDF1 polymorphism.

დღეისათვის საქართველოში აივ გადაცემის ორ მთავარ გზას წარმოადგენს ნარკოტიკების ინექციური მოხმარება (რეგისტრირებულ შემთხვევათა 55.6%) და ჰეტეროსექსუალური კონტაქტები (რეგისტრირებული შემთხვევების 37.5%). (დიაგრამა).

და მაინც, რატომ არ მოხდა საქართველოში აივ ინფექციის აფეთქება, მაშინ, როცა ყოფილ საბჭოთა ქვეყნებში ამ ინფექციამ კატასტროფულ ზღვარს მიაღწია? არსებობდა ვარაუდი, რომ ეს შესაძლებელია დაკავშირებული ყოფილიყო საქართველოს მოსახლეობაში გარკვეული გენეტიკური მარკერის (კერძოდ CCR5Δ32) ფართო გავრცელებით, რომელიც იცავს ადამიანს დაინფიცირებისგან. ჩატარებული კვლევის საფუძველზე საბოლოოდ გაკეთდა დასკვნა, რომ საქართველოში აივ ინფექციის გავრცელების დაბალი დონე არ არის განპირობებული ამ მუტაციის სიხშირით, ხოლო ცალკეულ ავადმყოფებში დაავადების ნელი პროგრესირება შეიძლება კავშირში იყოს მეორე გენეტიკურ მარკერთან - SDF1 პოლიმორფიზმთან.

თენგიზ ცერცვაძის, ლალი შარვაძის და მათ კოლეგების დამსახურებით ქვეყანაში წარმატებით დაინერგა შიდსის სანინააღმდეგო ე.წ. ანირეტროვირუსული (არვ) მკურნალობა. საქართველომ პირველმა და ჯერჯერობით ერთადერთმა აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნებიდან 2004 წლიდან უზრუნველყო შიდსით დაავადებული ავადმყოფების არვ მკურნალობის უნივერსალური (100%-იანი) ხელმისაწვდომობა საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისად. ამასთან დაკავშირებით ჩატარებულმა მსხვილმა კოჰორტულმა ანალიზმა აჩვენა არვ მკურნალობის პროგრამის ეფექტიანობა საქართველოში შიდსთან დაკავშირებული ავადობისა და სიკვდილობის შემცირების თვალსაზრისით. ამასთან კვლევამ ნათლად აჩვენა, რომ მკურნალობის მონიტორინგის თანამედროვე მეთოდებისა და დამყოლობის ზედამხედველობის მიდგომების გამოყენებით არვ მკურნალობა თანაბრად ეფექტიანია, როგორც ნარკოტიკების მომხმარებლებში, ისე არა მომხმარებლებში. ეს შედეგი ერთი-ერთია მსოფლიოში გამოქვეყნებულ მცირე რაოდენობის შრომათაგან, რომელმაც ეჭვქვეშ დააყენა გავრცელებული მოსაზრება, რომ არვ მკურნალობა ნაკლებად ეფექტიანია ინექციურ ნარკოტიკებში მათი ცხოვრების წესის გამო. როგორც ცენტრის წარმომადგენლები აღნიშნავენ,

მიღწეულ წარმატებებთან ერთად კვლევების დროს წარმოჩინდა პრობლემური საკითხებიც, რომელთა გადაწყვეტა მნიშვნელოვანია აივ დაავადების გამოსავლების გასაუმჯობესებლად. მაგალითად, კვლევაში წარმოჩინდა ტუბერკულოზითა და C ჰეპატიტით ადრეული სიკვდილობის მაღალი მაჩვენებელი. ამ პრობლემის გადასაჭრელად, 2011 წლიდან აივ ინფიცირებული პირები არვ თერაპიასთან ერთად უფასოდ მიიღებენ C ჰეპატიტის სანინააღმდეგო მკურნალობას, დაინერგა ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკის უახლესი მეთოდები (GeneExpert MTB/RIIF, T-SPOT.TB, QuantiFerron-Gold in Tube), და ა.შ.

თენგიზ ცერცვაძის და მისი გუნდის ერთ-ერთი მთავარი დამსახურებაა ისიც, რომ საქართველოში ვერტიკალური გზით, ანუ ორსული დეიდან შვილზე აივ ვირუსის გადაცემა მინიმუმამდეა დაყვანილი. ქართველმა მეცნიერებმა აჩვენეს, რომ აივ დადებითი ორსული პროფილაქტიკური არვ მკურნალობასამიმედიკამენტის კომბინაციით და შემდგომში ახალშობილის პროფილაქტიკური მკურნალობა 4 კვირის მანძილზე ყველაზე ეფექტიანია აივ გადაცემის რისკის შემცირების კუთხით. აღსანიშნავია, რომ 2005 წლიდან ამ სქემით ნამკურნალებ ორსულებში დეიდან ბავშვზე აივ ინფექციის გადაცემის არც ერთი შემთხვევა არ დაფიქსირებულა.

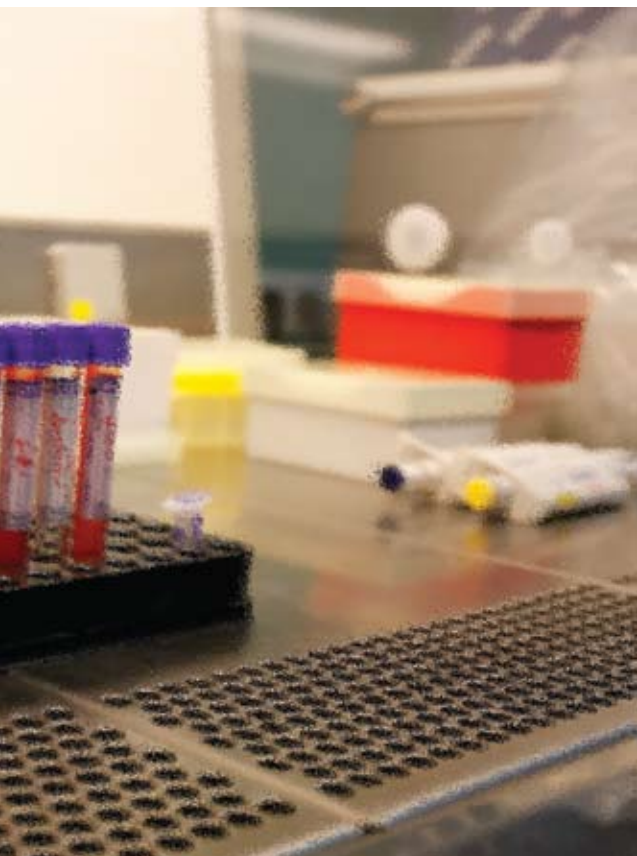
ერთი სიტყვით, ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრის და თსუ-ის მედიცინის ფაკულტეტის ინფექციურ დავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტის მიერ ჩატარებული კვლევები საფუძვლად დაედო საქართველოში აივ ინფექციასთან ბრძოლის თანამედროვე მაღალეფექტური სამსახურის შექმნას და შიდსის სანინააღმდეგო სტრატეგიის შემუშავებას. ამით ქვეყანამ შესძლო თავიდან აეცილებინა აივ ინფექციის შემთხვევების სწრაფი მატება და ფართომასშტაბიანი ეპიდემია. შესაბამისად, ქვეყანამ თავიდან აიცილა არამართო დიდი ადამიანური მსხვერპლი, არამედ სერიოზული ეკონომიკური ზარალიც.

სწორედ ამ მიღწევებისთვის, ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის ფორმულირებით აივ ინფექცია/შიდსის და ვირუსული ჰეპატიტების დარგში პიონერული კვლევებისთვის და აივ ინფექცია/შიდსის და სხვა ინფექციური დაავადებების დარგში განსაკუთრებული მიღწევებისთვის, 2009 წელს ინფექციური პათოლოგიის, შიდსისა და კლინიკური იმუნოლოგიის ცენტრმა თენგიზ ცერცვაძის ხელმძღვანელობით მიიღო ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის უმაღლესი ჯილდო – R.LEEJong-wook-ის პრემია. ასეთი ჯილდო აღმოსავლეთ ევროპის ქვეყნების არცერთ სხვა



სამედიცინო დაწესებულებას არა აქვს მიღებული. 2011 წელს კი თენგიზ ცერცვაძეს და მისი გუნდის წევრებს (ლალი შარვაძე, ქეთევან სტვილია და ნიკოლოზ ჩხარტიშვილი) ნაშრომთა ციკლისთვის თემაზე “საქართველოში აივ ინფექცია შიდსის გავრცელების თავისებურებების შესწავლა და მკურნალობისა და პრევენციის ღონისძიებების შემუშავება” მიენიჭათ მედიცინის დარგში ეროვნული პრემია.

Antiretroviral therapy (ART) was successfully introduced in the country owing to Tengiz Tsertsvadze, Lali Sharvadze and their colleagues. Since 2004 Georgia remains the only Eastern European country to ensure universal (100%) access to ART for all HIV/AIDS patients in line with international standards. The large cohort study showed the effectiveness of antiretroviral treatment program in terms of reduction of AIDS-related morbidity and mortality in Georgia. Moreover, the study showed that with the use of modern methods of treatment monitoring and surveillance of treatment adherence, ART is equally effective for both drug users



and non-users. This finding is among the few published reports, which questioned a widespread opinion that antiretroviral treatment is less effective among injection drug users because of their lifestyle. As the representatives of the center mentioned, along with the achievements, studies identified problematic issues that need to be resolved in order to improve HIV disease outcomes. For example, the research identified high rates of early mortality due

to tuberculosis and hepatitis C. To address these issues, starting from 2011 HIV infected persons are receiving free anti-hepatitis C treatment along with antiretroviral therapy; also, modern methods of tuberculosis diagnosis (GeneExpert MTB/RIF, T-SPOT. TB, QuantiFeron-Gold in Tube) were implemented, etc. One of the important accomplishments of Tengiz Tsertsvadze and his team is the significant reduction in vertical transmission of HIV in Georgia, also known as mother-to-child transmission. Georgian scientists have shown that prophylactic antiretroviral treatment of an HIV positive pregnant woman by

combination of three medicines and then prophylactic treatment of a newborn during four weeks is most effective in terms of reduction of HIV transmission risks. It should be noted that not a single case of mother-to-child transmission has been observed since 2005 among the pregnant women treated under this scheme. To summarize, the research studies conducted by the Infectious Disease, AIDS and Clinical Immunology Research Center and the Infectious Disease and Clinical Immunology Department of the TSU Medical Faculty served as the basis for creating a modern, effective AIDS Control and developing anti-AIDS strategy. As a result, the country managed to avoid rapid increase in the number of new HIV cases and large scale epidemic. Consequently, the country was able to averted not only heavy toll on human lives, but also serious economic impact. For these achievement, namely as described by World Health

Organization for "pioneering work on AIDS and viral hepatitis, and outstanding contribution to the fields of HIV/AIDS and other communicable disease", in 2009 the Infectious Diseases, AIDS and Clinical Immunology Research Center led by Tengiz Tsertsvadze was awarded with the World Health Organization's Dr LEE Jong-wook Memorial Prize for Public Health. Not a single medical institution in Eastern European countries has received this prize so far.



თენგიზ ცერცვაძე — თსუ-ის ინფექციურ დაავადებათა და კლინიკური იმუნოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელი; სრული პროფესორი; მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორია ს.ს. ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო პრაქტიკული ცენტრის გენერალური დირექტორი. ქართულ-ფრანგული ჰეპატოლოგიური კლინიკის "ჰეპა" სამედიცინო დირექტორი და სარეზიდენტო პროგრამის "ინფექციური სნეულებანი" ხელმძღვანელი. არის ნიუ-იორკის (აშშ) მეცნიერებათა აკადემიის და არაერთი სხვა საერთაშორისო სამეცნიერო ორგანიზაციის წევრი; არის 3 მონოგრაფიის და 67 მნიშვნელოვანი სამეცნიერო სტატიის ავტორი.

Tengiz Tsertsvadze – Head of the TSU Department of Infectious Diseases and Clinical Immunology; Full Professor; PH.D. in Medical Sciences; Director General of the Scientific Practical Center for Infectious Pathology, Aids and Clinical Immunology; Medical Director of Georgian-French Joint Hepatology Clinic HEPA; head of a postgraduate program "Infectious Diseases"; member of the New York Academy of Sciences and a number of other international scientific organizations; author of 3 monographs and 67 important scientific articles.

In 2011 Tengiz Tsertsvadze and his team members (Lali Sharvadze, Ketevan Stvilia and Nikoloz Chkhartshvili) were awarded the National Prize in Medicine for their works on "Study of the peculiarities of the spread of HIV/AIDS in Georgia and design of treatment and prevention interventions."

ოსე-ის შოთა ხუსთავაძის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტი

*კულტურული დიალოგი
საქართველოსთვის არის
უმნიშვნელოვანესი ბერკეტი იმისა,
რომ იგი მსოფლიო კულტურული
პროცესების თანამონაწილე გახდეს.
შეუძლებელია კავკასიის რეგიონისა და
ევროპის კულტურული რუკის შედგენა
ქართულ ლიტერატურულ პროცესებში
გათვითცნობიერების გარეშე.
რა მისცა ქართულმა ლიტერატურამ
საერთაშორისო ლიტერატურულ სივრცეს
და პირიქით? რატომაა ეს პროცესი
ორმხრივად მნიშვნელოვანი? ინსტიტუტი
მისი მოღვაწეობით ცდილობს პასუხი
გასცეს ამგვარ შეკითხვებს.*

სათავეებთან

1941 წელს შეიქმნა საქართველოს მეცნიერებათა აკადემია. 1942 წლის 13 აგვისტოს საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის სისტემაში დაარსდა შოთა რუსთაველის სახელობის ქართული ლიტერატურის ისტორიის ინსტიტუტი, რომლის ამოცანა, მრავალსაუკუნოვანი ქართული ლიტერატურისა და ფოლკლორისტიკის კვლევის ცენტრად ჩამოყალიბება იყო.

ინსტიტუტის სამეცნიერო მუშაობის მიზანს ფოლკლორისა და ქართული ლიტერატურის ნაკლებად შესწავლილი საკითხების კვლევა და გამოქვეყნება, მიმდინარე ლიტერატურული პროცესების შესწავლა, სამეცნიერო ლიტერატურული მემკვიდრეობის კრიტიკულად განხილვა, ქართული ლიტერატურის ისტორიის სრულყოფილი სამეცნიერო კურსის შედგენა წარმოადგენდა.

ინსტიტუტის პირველი დირექტორი იყო კორნელი კეკელიძე (1942–1949); დღეს ინსტიტუტის დირექტორია მეცნიერებათა დოქტორი ირმა რატიანი.

2006 წელს ინსტიტუტში განხორციელდა რესტრუქტურისა-ცია. შემუშავდა ინსტიტუტის ახალი სამეცნიერო-კვლევითი სტრატეგია, გამოიკვეთა კვლევის ახალი, თანამედროვე ტიპის შესაბამისი მიმართულებები და მიზნები. შეიქმნა ინსტიტუტის საინფორმაციო-საგამომცემლო სამსახური, სადაც პირველად საქართველოში დამუშავდა ევრო-ამერიკული სტანდარტების შესაბამისი ციტირების სტილი, რომელიც დღეს ციტირების „ლიტერატურის ინსტიტუტის სტილი“-ს სახელითაა ცნობილი.

ელს

ინსტიტუტის უმთავრეს მიღწევად უნდა მივიჩნიოთ სამეცნიერო კვლევების ინტერნაციონალიზაცია და ორიენტაცია თანამედროვე საერთაშორისო ფილოლოგიურ სტანდარტზე.

შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის (ადრე – რუსთაველის ფონდის) დაარსებიდან დღემდე დაფინანსდა ინსტიტუტის მიერ წარდგენილი 10 პროექტი.

ინსტიტუტს ამ წლებში მიღებული აქვს ფონდ „ღია საზოგადოება საქართველოს“, UNESCO-ს, საქართველოს კულტურის სამინისტროს, ალექსანდრე დიუმას სახელობის ფრანგული კულტურის ცენტრის, მერაბ მამარდაშვილის სახელობის საგამომცემლო დახმარების პროგრამის, გერმანული გამომცემლობა „Surbang ferlag“-ის, უნგრული ლიტერატურის მხარდამჭერი ფონდის, ამერიკული გამომცემლობის „people World Cthering“-ის დაფინანსება, რომლის ფარგლებშიც გამოცემულია მნიშვნელოვანი წიგნები.

ინსტიტუტი დიდ ძალისხმევას ახმარს ქართული ლიტერატურის და მეცნიერების პოპულარიზაციას უცხოეთში. ინსტიტუტის ხელშეწყობით ამერიკაში მთავრდება ოთარ ჭილაძის რომანის „გზაზე ერთი კაცი მიდიოდა“ თარგმნა და ა.შ. 2012 წელს კი კემბრიჯის გამომცემლობა ინგლისურ ენაზე გამოსცემს ლიტერატურის ინსტიტუტში მომზადებულ კრებულს: „ტოტალიტარიზმი და ლიტერატურული დისკურსი“ და სხვ.

ამჟამად, დაფინანსების მოსაპოვებლად ეროვნულ საგრანტო ფონდში წარდგენილია 9, ხოლო საერთაშორისო ფონდებში – 3 პროექტი.

უკანასკნელ წლებში ინსტიტუტში განხორციელებულ სამეცნიერო-საგამომცემლო პროექტებს შორის განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია აკადემიური გამოცემები, რომლებსაც გარდა ლიტერატურული მისიისა, სახელმწიფოებრივი მისიაც აკისრიათ. დასასრულს უახლოვდება ილია ჭავჭავაძის თხზულებათა აკადემიური ოცტომეულის გამოცემა; გამოსაცემად მომზადდა აკაკი წერეთლის თხზულებათა აკადემიური ოცტომეულის პირველი ათი ტომი; დასრულდა მუშაობა ვაჟა-ფშაველას რჩეულ თხზულებათა სამცხემეულზე. საგრანტო დაფინანსების ფარგლებში, ინსტიტუტის ფოლკლორის განყოფილებამ მოამზადა და გამოსცა უნიკალური კრებული „ანტისაბჭოური სიტყვიერება“.

უკანასკნელ რამდენიმე წელიწადში ლიტერატურის ინსტიტუტმა ითავა სასწავლო-საგანმანათლებლო პროექტების მომზადება და გამოცემა სტუდენტებისა და ფართო მკითხველი საზოგადოებისთვის. მათ შორისაა, ადრიან მარინოს წიგნი, სახელმძღვანელოს სამეცნიერო თარგმანი კომენტარებით – „შედარებითი ლიტერატურათმცოდნეობა“, რომლისთვისაც ლიტერატურის ინსტიტუტმა პრემია დაიმსახურა.

2008 წლიდან ინსტიტუტის ბაზაზე წარმატებით ფუნქციონირებს მუდმივმოქმედი პროექტი – სამეცნიერო სემინარი (თვეში ორჯერ) „დისკურსის ჰორიზონტები“, მუშაობს აგრეთვე, პროექტი „ავტორის ხმა“, რომელიც უზრუნველყოფს კრიტიკოსებისა და ლიტერატურათმცოდნეების მუდმივ, აქტიურ კონტაქტს თანამედროვე ქართული მწერლობის წარმომადგენლებთან.

ინსტიტუტში მუშაობს სპეციალური ტრენინგ-პროგრამა პედაგოგებისათვის სახელწოდებით – „მეცნიერება მომავლისათვის — მასწავლებელთა პროფესიული გადამზადება“, რომლის მიზანია არის დაეხმაროს მასწავლებლებს პროფესიული განვითარების სრულყოფასა და სასერთიფიკატო გამოცდებისთვის მომზადებაში.

Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature at TSU

Cultural dialogue is a major lever for Georgia to become a participant in the course of the world's cultural processes. It is impossible to create a cultural map of the Caucasus region and Europe without familiarizing oneself with Georgian literary development. What has Georgian literature given to the international literary world and vice versa? Why is it important that the process take place in both directions? Through its activities the Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature brings answers to these questions.

BACKGROUND

The Academy of Sciences of Georgia was set up in 1941 and on August 13, 1942 the Shota Rustaveli Institute of the History of Georgian Literature was established within that institution, with the aim of becoming a center of research for Georgian literature and folklore studies.

The main goal of the Institute's scientific work was to study and publish the lesser-known issues of folklore and Georgian literature as well as the ongoing literary processes. The Institute was founded to critically discuss scientific literary heritage and prepare a rigorous course of the history of Georgian literature of the highest standards.

The first Director of the Institute was Korneli Kekelidze (1942-1949). Today that position is held by Dr. Irma Ratiani. The Institute was restructured in 2006, and a new scientifically-oriented research strategy was developed. An agency for publishing was created to match European and American standards, and the system is known today as the citing style of the Institute of Literature.

TODAY

The internationalization of scientific research and an orientation towards modern international philological standards can be considered the Institute's key achievement. Ten projects submitted to national and international funders by the Institute have been financed since the establishment of



2007 წელს ლიტერატურის ინსტიტუტში საფუძველი ჩაეყარა ყოველწლიურ საერთაშორისო სიმპოზიუმს “ლიტერატურათმცოდნეობის თანამედროვე პრობლემები”, რომელიც თანდათან იძენს თემატურ ხასიათს. თუ პირველი სამი სიმპოზიუმი ზოგად ლიტერატურათმცოდნეობით პრობლემებს ეთმობოდა, 2010 წელს აკაკი წერეთლის საიუბილეო თარიღთან დაკავშირებით, მისი თემა იყო: „კლასიკური რეალიზმის ეპოქა“; 2011 წელს სიმპოზიუმი მიეძღვნა ვაჟა-ფშაველას 150 წლისთავს, ხოლო თემად გამოცხადდა: „ვაჟა-ფშაველა 150. მითოლოგიური აზროვნება, ფოლკლორი და ლიტერატურა. ევროპული და კავკასიური გამოცდილება“. სიმპოზიუმის სტუმრების რიცხვი წლიდან წლამდე იზრდება – წელს მან 59 უცხოელ სტუმარს უმასპინძლა 19 ქვეყნიდან (აშშ-ის, დიდი ბრიტანეთის, საფრანგეთის, გერმანიის, ბულგარეთის, რუმინეთის, ჩეხეთის, ირანის, სომხეთის, აზერბაიჯანის, ყირგიზეთის, ყაზახეთის, ლიტვის, ლატვიის, ესტონეთის, რუსეთის, უკრაინის და სხვა ქვეყნების მეცნიერებს).

პარალელურად, 2007 და 2008 წლებში, ინსტიტუტში მომზადდა და განხორციელდა კიდევ ორი საერთაშორისო კონფერენცია: „ილია ჭავჭავაძე. ეპოქა და შემოქმედი“ და „ტოტალიტარიზმი და ლიტერატურული დისკურსი. XX საუკუნის გამოცდილება“. ამ უკანასკნელს უზარმაზარი საერთაშორისო რეზონანსი ჰქონდა, ორმოცზე მეტი მეცნიერი ეწვია, ხოლო მასალები ინგლისურ ენაზე იბეჭდება კემბრიჯის გამომცემლობაში (გამოცემა 2012 წელს).

გარდა ამისა, ინსტიტუტში ყოველწლიურად ტარდება ლოკალური კონფერენციები და სამეცნიერო სესიები.

დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ ინსტიტუტის ვებ-გვერდზე:

www.litinstututi.ge

მისია და ბაზოვნება

ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის უმთავრეს მისიას ქართველოლოგიის უმნიშვნელოვანესი დარგის დაცვა, შენარჩუნება და შემდგომი განვითარება წარმოადგენს. სწორედ ამ მიზნით, კვლევები წარმოებს ყველა სტრატეგიული ფილოლოგიური მიმართულებით: ქართული ლიტერატურის ისტორია, ლიტერატურის თორია და შედარებითი ლიტერატურათმცოდნეობა, ფოლკლორისტიკა, რუსთველოლოგია, გალაკტიონოლოგია, ტექსტოლოგია.

ინსტიტუტის პოზიცია ასეთია: კულტურული დიალოგი საქართველოსთვის არის უმნიშვნელოვანესი ბერკეტი იმისა, რომ იგი მსოფლიო კულტურული პროცესების თანამონაწილე გახდეს. შეუძლებელია კავკასიის რეგიონისა და ევროპის კულტურული რუკის შედგენა ქართულ ლიტერატურულ პროცესებში გათვითცნობიერების გარეშე. რა მისცა ქართულმა ლიტერატურამ საერთაშორისო ლიტერატურულ სივრცეს და პირიქით? რატომაა ეს პროცესი ორმხრივად მნიშვნელოვანი? ინსტიტუტი თავისი მოღვაწეობით ცდილობს პასუხი გასცეს ამგვარ შეკითხვებს.

ინსტიტუტის ხელმძღვანელის თქმით, „სულ რამდენიმე თვია, რაც სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან ინტეგრაცია განხორციელდა. საბოლოო შედეგებზე საუბარი ჯერ ნაადრევია, თუმცა, ერთი რამ ამთავითვე ცხადია: ქართული ლიტერატურის ისტორიის ინსტიტუტი დღეს საკმაოდ ძლიერი სტრუქტურაა საიმისოდ, რომ არ დაფუძვალთ მისი დასუსტება და, მით უმეტეს, „განლევა“. ეს არის ძალიან კარგად გამართული ორგანიზაცია, რომელიც პროფესიული კეთილსინდისიერებით, ხარისხიანად ემსახურება საქვეყნო საქმეს – ქართული ლიტერატურისა და ლიტერატურათმცოდნეობის პრობლემების კვლევას და ამ კვლევების ინტერნაციონალიზაციას. თსუ-სთან ლიტერატურის ისტორიის ინსტიტუტის ინტეგრაციის ერთადერთი პერსპექტივა მისი შემდგომი გაძლიერება და კვლევების მაქსიმალური ხელშეწყობა უნდა იყოს“.

მასალა მომზადებულია თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის შოთა რუსთაველის სახელობის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის მიერ მონოღებული ინფორმაციის საფუძველზე



ირმა რატიანი — შოთა რუსთაველის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტის დირექტორი; ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის სრული პროფესორი; ფილოლოგიის მეცნიერებათა დოქტორი; ეროვნული საგრანტო კონკურსის გამარჯვებული; შედარებითი ლიტერატურის სწავლებათა ევროპული ქსელის წევრი; საქართველოს შედარებითი ლიტერატურის ასოციაციის პრეზიდენტი; შედარებითი ლიტერატურის საერთაშორისო ასოციაციის წევრი; ყოველწლიური ლიტერატურულთეორიული სამეცნიერო ჟურნალების „სჯანი“ და „ლიტინფო“ მთავარი რედაქტორი; არაერთი ლოკალური და საერთაშორისო საგრანტო პროექტის ხელმძღვანელი; საერთაშორისო და ადგილობრივი კონფერენციისა და სიმპოზიუმის მონაწილე; 8 წიგნისა და 70-ზე მეტი ნაშრომის ავტორი.

Irma Ratiani - Director of Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature; Full Professor at the faculty of Humanities of Iv. Javakhishvili Tbilisi State University; Ph.D. in Philological Sciences; winner of national grant competition; member of European Network for Comparative Literary Studies; President of Georgian Comparative Literature Association; member of International Comparative Literature Association; Chief Editor of scientific literary journals "Sjani" and "Litinfo"; winner of several local and international grant projects; participant of several international and local scientific conferences and symposiums; author of 8 books and more than 70 published scholarly articles.

the Shota Rustaveli National Science Foundation (previously, Rustaveli Foundation). These include the Open Society–Georgia Foundation, UNESCO, the Ministry of Culture of Georgia, M. Mamardashvili publications assistance program at the Alexandre Dumas French Cultural Center, German Publisher Schürbang Verlag, the Hungarian Literature Support Center and the U.S. publisher People World Cthering.

At the present time nine projects have been submitted to the National Science Foundation and three to international funders. The Institute spares no effort to popularize Georgian literature and science abroad: through the support of the Institute, the translation of a novel by Otar Chiladze *A Man Went Down the Road* is nearing completion in the USA and in 2012 a Cambridge UK publisher will issue a collection prepared at the Institute of Literature, *Totalitarianism and Literary Discourse*.

Among scientific publishing projects implemented at the Institute over recent years, a special place is accorded to academic works, which—besides their literary value— have a cultural mission. The publication of the academic works of Ilia Chavchavadze in twenty volumes is being finalized; the first ten volumes (of twenty) of the academic works of Akaki Tsereteli are ready for publishing; Vazha Pshavela's selected works in three volumes is also completed. Within the framework of a grant the Institute's Folklore Department has prepared and published a unique collection, *Anti-Soviet Narratives*. The Institute of Literature has undertaken the publication of educational projects for students and other readers of literature, for example the book by Adrian Marino, which is a translation of a textbook with comments, *Comparative Literary Criticism*, for which the Institute of Literature won an award. Since 2008 a seminar held twice a month entitled "Discourse Horizons" has been successfully functioning at the Institute, which also implements a project called "Author's Voice" that provides constant, active contacts with literary critics and contemporary Georgian literary figures. The Institute is also carrying out a training program for teachers entitled "Science for the Future – Teachers' Professional Retraining" to assist teachers improve their professional development and prepare for certification exams. In 2007 the Institute of Literature laid the foundation for an annual international symposium called "Contemporary Issues of Literary Criticism" which is gradually acquiring a thematic nature. The first three symposiums were dedicated to general issues of literary criticism, and in 2010 it was dedicated to Akaki Tsereteli's anniversary

with the theme "The Epoch of Classical Realism". In 2011 the symposium "Vazha-Pshavela 150: Mythological Thinking, Folklore and Literature, the European and Caucasian Experience" was dedicated to Vazha Pshavela's 150th anniversary. Attendance at the symposium is increasing yearly and in 2011 it hosted 59 foreign guests from 19 countries including the US, UK, France, Germany, Bulgaria, Romania, Czech Republic, Iran, Armenia, Azerbaijan, Kyrgyzstan, Kazakhstan, Lithuania, Latvia, Estonia, Russia, Ukraine and others.

In 2007 and 2008 the Institute held two other international conferences: "Ilia Chavchavadze: Epoch and Creator" and "Totalitarianism and Literary Discourse. Experience of the 20th Century." The latter had a wide echo internationally, with over 40 scientists attending. The materials will be published in the UK in 2012. In addition to international conferences, the Institute annually holds local conferences and scientific sessions.

For more information, visit the Institute's website at: www.litinstitutu.ge

MISSION AND CHALLENGES

The key mission of the Institute of Georgian Literature is to protect, maintain and further develop the most important branch of Georgian studies. To fulfill this mission studies are being conducted in the main philological directions: history of Georgian literature, theory of literature and comparative literary criticism, folklore studies, Rustvelology, Galaktionology, textology, etc.

The Institute maintains the following philosophy—that cultural dialogue is a major lever for Georgia to become a participant in the world's cultural development. Dr. Ratiiani, Director of the Institute, said, "Only a few months have passed since the scientific-research institutes integrated into Tbilisi State University so it is early to talk about final results, but one thing is quite clear: the Institute of Georgian Literature is strong. It is a well-organized institution that serves the country's interests qualitatively and with professional honesty by studying the issues of Georgian literature and literary studies and by making these issues known internationally. The future of the integration of the Institute of Literature into TSU will see the further strengthening of our mission and a strong promotion of research."

Article prepared with information provided by the Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature at TSU



ოსუ-ის ანდრია ხაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტი

„ახლა, როდესაც ინსტიტუტი ოსუ-ის შემადგენლობაშია, იქმნება შესაძლებლობა, რომ ინსტიტუტი იყოს ოსუ-ის არა მარტო სადოქტორო პროგრამების ცენტრი მათემატიკასა და თეორიულ ფიზიკაში, არამედ სამეცნიერო კვალიფიკაციის ამაღლების ცენტრი სხვადასხვა უნივერსიტეტის პროფესორებისთვის“

სათავეები

მათემატიკური კვლევები საქართველოში თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის დაარსებისთანავე (1918 წ.) დაიწყო. კვლევების ინიციატორები პირველი ქართველი მათემატიკოსები ა. რაზმაძე, ნ. მუსხელიშვილი, ა. ხარაძე და გ. ნიკოლაძე იყვნენ.

1933 წლის 8 ოქტომბერს თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტთან ნ. მუსხელიშვილის დირექტორობით მათემატიკის, ფიზიკის და მექანიკის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი დაარსდა. ინსტიტუტის პირველი დირექტორი იყო ვ. კუპრაძე (1935-1941 წწ.). 1941-1976 წლებში ინსტიტუტს თითქმის უწყვეტად ნ. მუსხელიშვილი ხელმძღვანელობდა. ინსტიტუტის თანამშრომელთა ფუნდამენტურმა შედეგებმა დრეკადობის მათემატიკურ თეორიაში, სინგულარულ ინტეგრალურ განტოლებებში, კომპლექსურ და ნამდვილი ცვლადის ანალიზში, დიფერენციალურ განტოლებებსა და მათემატიკურ ფიზიკაში, ტოპოლოგიაში, რიცხვთა თეორიაში და გამოყენებით მათემატიკაში ინსტიტუტს მსოფლიოში მაღალი სამეცნიერო რეპუტაცია დაუმკვიდრა.

ღწეს

2010 წლის სექტემბრიდან ინსტიტუტი ოსუ-ის შემადგენლობაშია.

2006 წლის ივნისიდან 2008 წლის აპრილამდე ინსტიტუტის დირექტორის მოვალეობის შემსრულებელი იყო ნ. ფარცვაინია, ხოლო 2008 წლის აპრილიდან იგი არის ინსტიტუტის დირექტორი.

ამჟამად ინსტიტუტში არის 9 სამეცნიერო განყოფილება. ინსტიტუტი ოთხჯერ – 2007, 2008, 2009, 2010 წლებში – გამოცხადდა საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მიერ წლის საუკეთესო სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულებად ფიზიკისა და მათემატიკის დარგში.

1937 წლიდან ინსტიტუტში იბეჭდება სამეცნიერო ჟურნალი „ა. რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტის შრომები“ (Proceedings of A. Razmadze Mathematical Institute).

ინსტიტუტი აგრეთვე არის ორი საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალის დამაარსებელი: „საქართველოს მათემატიკური ჟურნალი“ 2008 წლიდან შეტანილია იმპაქტ-ფაქტორის მქონე სამეცნიერო ჟურნალთა სიაში.

„ა. რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტის შრომები“ (Proceedings of A. Razmadze Mathematical Institute) და „მემუარები დიფერენციალურ განტოლებებსა და მათემატიკურ ფიზიკაში“ (Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics) სამეცნიერო გაცვლის წესით იგზავნება მსოფლიოს 37 ქვეყნის 140 სამეცნიერო ცენტრში.

2010 წლის განმავლობაში ინსტიტუტში მუშავდებოდა 9 საბიუჯეტო პროგრამა და შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის 12 საგრანტო პროექტი. ამას გარდა, ინსტიტუტის თანამშრომლები მონაწილეობდნენ კიდევ 2 საგრანტო პროექტში საქართველოს სხვა სამეცნიერო დაწესებულებებთან ერთად. ამავე 2010 წელს ინსტიტუტის თანამშრომლები მონაწილეობდნენ უცხოური გრანტებით დაფინანსებულ 4 პროექტში. ანალოგიური სტატისტიკაა წინა 2-3 წლებშიც.

სულ ეროვნული სამეცნიერო ფონდის არსებობის 6 წლის განმავლობაში ინსტიტუტს აქვს მიღებული ამ ფონდის 23 გრანტი. 1993 წლიდან დღემდე ინსტიტუტის თანამშრომლები მონაწილეობდნენ 70-ზე მეტ საერთაშორისო საგრანტო პროექტში, მათი ნუსხა გამოქვეყნებულია ინსტიტუტის ვებ-გვერდზე.

ინსტიტუტი ხშირად არის ორგანიზატორი ან თანაორგანიზატორი წარმომადგენლობითი საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციებისა. მხოლოდ 2011 წელს ინსტიტუტი იყო თანაორგანიზატორი შემდეგი საერთაშორისო კონფერენციებისა:

„Continuum Mechanics and Related Problems of Analysis“ dedicated to the 120-th birthday anniversary of academician N. Muskhelishvili (9-14 სექტემბერი, 2011 წ., თბილისი).

„Modern Algebra and Its Applications“ (19-25 სექტემბერი, 2011 წ., ბათუმი).

„Recent Advances in Quantum Field and String Theory“ (26-30 სექტემბერი, 2011 წ., თბილისი).

2010 წელს ინსტიტუტის თანამშრომლებმა გამოაქვეყნეს 74 სამეცნიერო სტატია, მათგან 31 იმპაქტ-ფაქტორის მქონე ჟურნალებში. 2009 წელს 92 სტატია, მათგან 37 იმპაქტ-ფაქტორიან ჟურნალებში. ინსტიტუტის თანამშრომლების მიერ ბოლო 10 წლის მანძილზე გამოქვეყნებული სამეცნიერო ნაშრომების სრული სია განთავსებულია ინსტიტუტის ვებ-გვერდზე. ამავე ვებ-გვერდზეა სია ინსტიტუტის თანამშრომელთა 128 მონოგრაფიისა, რომელთაგან ბევრი გამოქვეყნებულია მსოფლიოს წამყვან სამეცნიერო გამომცემლობებში, როგორცაა North-Holland Publ. Co., Nauka, Pitman, P. Noordhoff-Groninger-Holland, Addison Wesley Longman, Birkhauser, Kluwer Academic, World Scientific, Cambridge University Press, და სხვა.

საერთაშორისო აღიარებაზე მეტყველებს აგრეთვე ასეთი მონაცემებიც: ინსტიტუტის თანამშრომლები არიან 14 უცხოური სამეცნიერო გამოცემის სარედაქციო კოლეგიის წევრები, 5 თანამშრომელი სხვადასხვა დროს იყო ჰუმბოლდტის ფონდის (გფრ) სტიპენდიანტი, ხოლო ერთი – ჰუმბოლდტის პრემიის ლაურეატი, ექვსი თანამშრომელი სხვადასხვა წლებში იყო თეორიული ფიზიკის საერთაშორისო ცენტრის (ტრიესტე, იტალია) ასოცირებული წევრი. გარდა ამისა, ინსტიტუტის თანამშრომელთა შორის არიან უცხოური სამეცნიერო საზოგადოებების წევრები და საერთაშორისო სამეცნიერო პრემიების ლაურეატები.

ინსტიტუტის ყოფილი, ამჟამად კი საპატიო, თანამშრომლები მოღვაწეობენ ევროპისა და ამერიკის ცნობილ სამეცნიერო დაწესებულებებში.

უფრო დეტალური ინფორმაცია ზემოთ ჩამოთვლილი მო-

Andria Razmadze Mathematical Institute at TSU

“Now, as the Institute has been transferred to Tbilisi State University (TSU), it opens up new opportunities for turning TSU not only into the center of doctoral programs in mathematics and theoretical physics, but also for raising the scientific qualifications for professors from other universities”.

BACKGROUND

Mathematical research was launched in Georgia when Tbilisi State University was founded in 1918, initiated by the first Georgian mathematicians A. Razmadze, N. Muskhelishvili, A. Kharadze and G. Nikoladze.

On October 8, 1933 a Scientific-Research Institute of Mathematics, Physics and Mechanics was set up under Tbilisi State University with N. Muskhelishvili as Director. Later V. Kupradze became Director of the Institute (1935-1941) and between 1941 and 1976 the Institute was led by N. Muskhelishvili.

As a result of fundamental results achieved by the Institute staff in the mathematical theory of elasticity, singular integral equations, complex and real variable analysis, differential equations and mathematical physics, topology, numbers theory and computational mathematics, the Institute gained a high scientific reputation throughout the world.

TODAY

Since September 2010 the Institute has been functioning again under Tbilisi State University and from June 2006 to April 2008, N. Partsvania was Acting Director and is now Director. Presently the Institute is comprised of nine scientific departments. The National Academy of Sciences of Georgia has awarded the Institute four times as the Best Scientific-Research Institute in the fields of physics and mathematics – in 2007, 2008, 2009 and 2010. Since 1937 the Institute has published a scientific journal entitled “Proceedings of the A. Razmadze Mathematical Institute.” The Institute founded another international scientific journal in 2008, the “Georgian Mathematical Journal”, and it entered the list of scientific journals with an impact factor. The journal “Proceedings of A. Razmadze Mathematical Institute” and “Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics” are regularly sent to 140 scientific institutions in 37 countries throughout the world within programs of scientific publications exchange.

During 2010 the Institute developed nine budgetary programs and Shota Rustaveli National Science Foundation’s 12 grant projects. The Institute staff participated in two grant projects along with other Georgian scientific institutions. During the same year, employees of the Institute participated in four projects funded by foreign grants, which was the case for the preceding three years.

The Institute received 23 grants from the National Science Foundation and since 1993 the Institute staff has participated in over 70 international grant projects. This list is posted on the Institute’s website.

Frequently the Institute organizes or co-organizes international scientific conferences. In 2011 the Institute was co-organizer of the following international conferences: “Continuum Mechanics and Related Problems of Analysis” dedicated to the 120th birthday anniversary of academician N. Muskhelishvili (September 9-14, 2011, Tbilisi). “Modern Algebra and Its Applications” (September 19-25, 2011, Batumi). “Recent Advances in Quantum Field and String Theory” (September 26-30, 2011, Tbilisi).

In 2010 the Institute staff published 74 scientific articles, 31 of which were published in journals with peer reviews; in 2009 – 92 articles with 37 in peer review journals. The full list of scientific works published by the Institute staff during last 10 years is available on the Institute’s website. The same website offers the list of 128



ნინო ფარცვანია — ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ანდრია რაზმაძის მათემატიკის ინსტიტუტის დირექტორი და ამავე ინსტიტუტის დიფერენციალური განტოლებების განყოფილების უფროსი მეცნიერთანამშრომელი; შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტის ბიზნესის მართვის ფაკულტეტის სრული პროფესორი; ფიზიკა-მათემატიკის მეცნიერებათა დოქტორი (Ph.D.); საქართველოს პრეზიდენტთან არსებული სამეცნიერო კვლევებისა და განვითარების საბჭოს წევრი; შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტის აკადემიური საბჭოს წევრი; ყურნალის “Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics” ასოცირებული რედაქტორი; საერთაშორისო ყურნალის “iskolc Mathematical Notes” რედაქტორის წევრი; მოპოვებული აქვს 14 საერთაშორისო და ადგილობრივი გრანტი და სტიპენდია; არაერთი საერთაშორისო კონფერენციის მონაწილე; 42 სამეცნიერო ნაშრომის ავტორი;

Nino Partsvania - Director of Andrea Razmadze Mathematical Institute of I. Javakhishvili Tbilisi State University and Senior Researcher at the department of Differential Equations of the same Institute; Full Professor at the faculty of Business Management of International Black Sea University; Ph.D. in Physics-Mathematics; member of the Research and Development Council at President of Georgia; member of the Academic Council of International Black Sea University; Associate Editor of “Memoirs on Differential Equations and Mathematical Physics” and member of Board of Editors of “iskolc Mathematical Notes”; winner of 14 local and international grant projects and scholarships; participant of number of international and local conferences; author of 42 published scholarly articles.

ნაცემების შესახებ შეგიძლიათ იხილოთ ინსტიტუტის ვებ-გვერდზე: <http://www.rmi.ge>.

ინსტიტუტის მისია და ბაზოვნება

ინსტიტუტის ხელმძღვანელობის თქმით, ზემოთ მოყვანილი რიცხვები ადასტურებს, რომ ინსტიტუტი არის ქვეყნის ერთ-ერთი წამყვანი სამეცნიერო დაწესებულება:

„ასეთ სამეცნიერო ცენტრს სერიოზული მხარდაჭერა ესაჭიროება. ამას გარდა, უაღრესად მნიშვნელოვანია, რომ ასეთი პოტენციალის მქონე ინსტიტუტი სრულფასოვნად იყოს გამოყენებული მეცნიერთა ახალი თაობების აღზრდის საქმეში. ათწლეულების განმავლობაში ახალი კადრები მათემატიკაში ძირითადად იზრდებოდნენ ინსტიტუტის ასპირანტურაში. ცნობილი რეფორმის შემდეგ, როცა აკადემიურ ინსტიტუტებს ჩამოერთვათ ასპირანტების (დოქტორანტების) მომზადების უფლება, ახალი ძალების მოსვლა მეცნიერებაში, და კერძოდ მათემატიკაში, მკვეთრად შემცირდა, რაც უდავოდ საფრთხეს უქმნის საქართველოში მათემატიკური სკოლის განვითარებას და არსებობასაც კი. ახლა, როდესაც ინსტიტუტი თსუ-ის შემადგენლობაშია, იქმნება შესაძლებლობა, რომ ინსტიტუტი იყოს თსუ-ის არა მარტო სადოქტორო პროგრამების ცენტრი მათემატიკასა და თეორიულ ფიზიკაში, არამედ სამეცნიერო კვალიფიკაციის ამაღლების ცენტრი სხვადასხვა უნივერსიტეტის პროფესორებისთვის: აქ დროებით პოზიციებზე იმუშავენდნენ უნივერსიტეტებიდან მოსული ახალი დოქტორები (პოსტდოქტორების პოზიციები) და უნივერსიტეტების ლექტორები ლექციებისგან რამდენიმე თვით გათავისუფლებულ პერიოდში (საბაკტიკალების პრაქტიკა). სწორედ ასეთია სამეცნიერო სისტემა ევროპაში“.

მასალა მომზადებულია თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ანდრია რაზმაძის სახელობის მათემატიკის ინსტიტუტის მიერ მოწოდებული ინფორმაციის საფუძველზე

monographs prepared by the Institute, many of which have been published by leading scientific publishers such as North-Holland Publ. Co., Nauka, Pitman, P. Noordhoff-Groninger - Holland, Addison Wesley Longman, Birkhauser, Kluwer Academic, World Scientific, Cambridge University Press, etc.

The following data also illustrate the Institute's international recognition: scientists from the Institute are members of the editorial boards of 14 foreign scientific editions; five employees have been Fellows of the Humboldt Foundation, while one of them is a Humboldt Prize Winner. Moreover, six scientists from the Institute have been associate members of the International Center of Theoretical Physics (Trieste, Italy) in various years. Among the employees of the Institute there are also members of the foreign scientific community and the winners of international scientific prizes. Former, and now honorary, collaborators of the Institute work in famous scientific institutions of Europe and the United States. Detailed information about the Institute can be found at its website: <http://www.rmi.ge>.

INSTITUTE'S MISSION AND CHALLENGES

According to the Institute's leadership, the above information confirms that the Institute is one of the leading scientific institutions of the country. "Such scientific centers need serious support. Moreover, it is extremely important that the Institute with such potential be used comprehensively in the affairs of educating new generations of scientists. For decades new staff was mostly educated in mathematics in courses of post-graduate studies. After the well-known reform, when the academic institutions were deprived of the right to prepare post-graduate students (doctorates), the arrival of new forces to these sciences, and particularly to mathematics, has sharply decreased. That undoubtedly poses a threat to the development and even existence of a mathematical school in Georgia. Now as the Institute is under Tbilisi State University, a new opportunity has arisen to turn the Institute not only into a center of doctoral programs in mathematics and theoretical physics, but also into a center for raising scientific qualifications for professors from other universities. Temporary positions will be held by new PhDs from various universities (postdoctoral positions) as well as university lecturers on sabbatical leave. This is what Europe's scientific system looks like."

Article prepared with information provided by the Andria Razmadze Mathematical Institute at TSU

მეცნიერება - ბავშვებისთვის

Science and Humanities for Children



თსუ-ის აუდიტორიებში სკოლის მოსწავლეების ნახვა დღეს აღარავის უკვირს. მეცნიერებასთან ზიარების საშუალება აქ საქართველოს ყველა სკოლის მოსწავლეს აქვს. ქიმიის ან ფიზიკის ლექციაზე გაგონილისა და ნასწავლის “შემონშება” მათ თსუ-ის ლაბორატორიებში შეუძლიათ; საქართველოს ისტორიის შესახებ უფრო მეტს არქეოლოგიური გათხრების ობიექტებზე გასვლისას შესძლებენ; გეოგრაფიაზე ექსკურსიებზე ისაუბრებენ; ვარსკვლავიან ცას თსუ-ის ასტროლოგიის გაკვეთილებზე შეისწავლიან, უცხო ენებს — ნორჩ ჰუმანიტართა სკოლებში... ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის “საბავშვო უნივერსიტეტი” ყველა ბავშვს შეუძლია მისთვის საინტერესო საგნის მოძიება და ცოდნის გაღრმავება. თსუ-ის “საბავშვო უნივერსიტეტი” უნიკალური პროექტია საქართველოში. მისი ჩამოყალიბება სახელმწიფო უნივერსიტეტის კვლევისა და განვითარების დეპარტამენტის ფარგლებში 2007 წელს დაიწყო.

It comes as no surprise to anyone to see schoolchildren in the classrooms of Tbilisi State University (TSU). Today any pupil from Georgian schools has an opportunity to learn about science. They can “test” their knowledge of chemistry or physics in TSU laboratories; they can learn more about Georgian history by visiting archaeological sites and can talk about geography during excursions. They can explore the starry sky during TSU astrology lessons and learn foreign languages in courses for young humanities students... Children can choose any subject of interest and expand their knowledge at the Unijunior at TSU of the Ivane Javakhishvili Tbilisi State University. The Unijunior at TSU is a unique project in Georgia, established in 2007 within the framework of the Research and Development Department of Tbilisi State University.

თსუ-ის ყველა ფაკულტეტზე ე.წ. ნორჩთა სკოლები შეიქმნა. მათი რაოდენობა დღეს 19-ია. მიუხედავად განსხვავებული პროფილისა და სპეციალობისა, ყველა ამ სკოლას ერთი მისია აქვს — უმაღლესი სასწავლებლისთვის მოტივირებული და განათლებული სტუდენტის მომზადება, ჯერ კიდევ სკოლის პერიოდიდან. აქ მოზარდები მე-6-დან მე-12 კლასამდე სწავლობენ. „საბავშვო უნივერსიტეტი“ მომავალ სტუდენტებს საუნივერსიტეტო პროგრამის დაძლევაში, თავისი ინტერესისა და ნიჭის ფარგლებში შესაბამისი სპეციალობის შერჩევაში, მეცნიერებისადმი ინტერესის გაღვივებაში ეხმარება. თსუ-ის რექტორის მრჩეველის, „საბავშვო უნივერსიტეტის“ კოორდინატორის მარინა ლომოურის აზრით, ეს წარმატებული კარიერის ერთ-ერთი წინაპირობაა. 2011 წლის შემოდგომიდან „თსუ-ის საბავშვო უნივერსიტეტი“ ევროპის საბავშვო უნივერსიტეტების ქსელის სრულყოფილებიანი წევრი გახდა. ქსელი ევროპული ქვეყნების (გერმანია, ავსტრია, დიდი ბრიტანეთი, შვეიცარია, ჰოლანდია, პოლონეთი, და სხვ) 130-ზე მეტი მოწინავე უნივერსიტეტის ბაზაზე არსებულ საბავშვო უნივერსიტეტს აერთიანებს. საბავშვო უნივერსიტეტისთვის ეს მნიშვნელოვანი აღიარება და ახალი ეტაპია.

„ეკონომიკა ჩემი უსაყვარლესი საგანია. თსუ-ში ჩატარებულ ლექციებზე ბევრი საინტერესო გავიგე და ავითვისე. ლექტორები ეკონომიკის სხვადასხვა საკითხზე საკმაოდ მრავლისმომცველად გვიყვებოდნენ. ამ ლექციებიდან არა მარტო ჩვენი ქვეყნის პოლიტიკური და ეკონომიკური მხარე „შევისწავლე“, არამედ ეკონომიკურ საკითხებში გადანიშნულების მიღებაც ვისწავლე.“ — ირმა კეკელია, თბილისის 87-ე საჯარო სკოლის მოსწავლე.

„ნორჩ ეკონომისტთა სკოლაში იმიტომ მოვედი, რომ ეკონომიკის ფაკულტეტს ჯერ ზედაპირულად, ხოლო შემდგომში ღრმად გავცნობოდი, რადგან ამ უნივერსიტეტში მსურს გაეაგრძელო სწავლა. ყველაზე მეტად ქალბატონ ეთერ ხარაიშვილის მიერ ჩატარებული ლექცია მომეწონა, რომელიც მაკროეკონომიკაზე გვესაუბრა“. — თიკო კუპრაძე, 182-ე საჯარო სკოლა.

მოსწავლეთა ეს გამოხმაურებები ნორჩ ეკონომისტთა ვებ-გვერდზე ჯერ კიდევ 2008 წელს დაიდო. პირველივე წელს თსუ-ის მაღლივ კორპუსში ლექციებზე ეკონომიკით დაინტერესებული ასამდე მოსწავლე დადიოდა 20 საჯარო სკოლიდან. დროთა განმავლობაში მათმა რიცხვმა საგრძობლად იმატა.

„იმედი მაქვს, რომ „ნორჩ გეოგრაფთა“ სკოლის ღონისძიებები სტიმულს იძლევა მეტი ცოდნის მისაღებად, არგუმენტირებული მსჯელობის და პრეზენტაციის უნარის განვითარების კარგი საშუალებაა. გარდა ამისა, სხვადასხვა სკოლის მოსწავლეების დამეგობრებასაც უწყობს ხელს. ვფიქრობ, ინტელექტუალური შეჯიბრების მეშვეობით ჩვენ განსაკუთრებული ნიჭითა და უნარით დაჯილდოებულ მოსწავლეთა გამოვლენა შეგვიძლია“. — მიიჩნევს თსუ-ის გეოგრაფიის დეპარტამენტის ასოცირებული პროფესორი, ნორჩ გეოგრაფთა სკოლის კოორდინატორი დალი ნიკოლაშვილი. ცნობისთვის: გეოგრაფებთან 2009-2010 სასწავლო წელს სკოლაში 450 მსმენელი იყო რეგისტრირებული.

„რთული ლექციები არ ყოფილა. გასაგები ენით ხსნიდნენ ყველაფერს. კითხვას ლექციის ბოლოს ვსვამდი. ყველაზე მეტად მარია ელიზბარაშვილისა და ჯუმბერ ლეჟავას ლექციები დამამახსოვრდა, ლექციები ბერძნულს სამკუთხედზე და უდაბნოში ჭიანჭველების შემოსევაზე. ახლა, როცა სკოლაში გეოგრაფიის მასწავლებელი გაკვეთილს

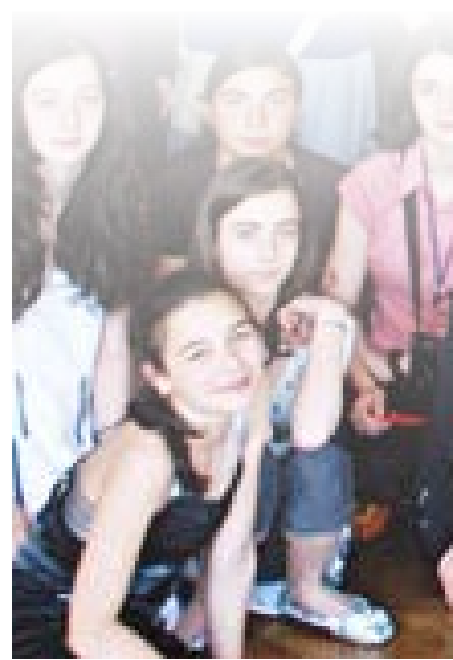
ხსნის, ხშირად უკვე ვიცი რაზეც ილაპარაკებს. ჯერ არ მიმიღია, მაგრამ უცილებლად მივიღებ მონაწილეობას საბავშვო კონფერენციებში, რომელიც გეოგრაფიის თემაზე გაიმართება“. — განგვიცხადა 51-ე სკოლის 11 წლის მოსწავლემ ერეკლე ბალაშვილმა, რომელიც რამდენიმეჯერ მასწავლებელს „შატალოზე“ სკოლიდან უნივერსიტეტში, ლექციაზე გამოეპარა.

თსუ-ის საბავშვო უნივერსიტეტის მიერ ორგანიზებულ კონფერენციებსა და ვიქტორინებში მონაწილეობას სხვადასხვა რეგიონის სკოლებიც აქტიურად იღებენ. მაგალითად, ისევ გეოგრაფთა სკოლის მიერ 2010 წლის ორგანიზებულ ნორჩ გეოგრაფთა კონფერენციაზე იყათოს სკოლის მეთავე კლასის მოსწავლემ შოთა შიშინიშვილმა გაიმარჯვა, რომელსაც თემა: „ვაზის ნაჟური-კაცობრიობის ცოცხალი მემკვიდრე“ ჰქონდა და ეს ნაშრომი უნივერსიტეტის მიერ გამოცემულ კრებულშიც შევიდა.

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერების ფაკულტეტზე საბავშვო უნივერსიტეტის ეგიდით ბიოლოგიის და მედიცინის საკითხებზე გამართულ მეხუთე კონფერენციაში „გუშინ, დღეს, ხვალ“ თბილისის, ხაშურის, საგარეჯოს, რუსთავის და სხვა საჯარო სკოლის მოსწავლეები მონაწილეობდნენ. წმინდა ექვთიმე და გიორგი მთაწმინდელის სახელობის სკოლის მე-9 კლასის მოსწავლე დავით მექოშვილი, ამ კონფერენციაში მონაწილეობის მისაღებად საკუთარი სურვილით ჩაენერა, მიუხედავად იმისა, რომ „საბავშვო უნივერსიტეტის“ მსმენელი არ ყოფილა. რადგან ადამიანის ფსიქოლოგიასთან დაკავშირებული საკითხები აინტერესებდა, კონფერენციაზე თემად „ეიფორია“ წარადგინა. ექვსწუთიანი პრეზენტაციისთვის 2 კვირა ემზადებოდა.

თსუ-ის თანამშრომლობის მემორანდუმი უკვე გაფორმებული აქვს თბილისის რვა, რუსთავის ორ საჯარო და კერძო სკოლასთან. „საბავშვო უნივერსიტეტის“ კოორდინატორის მარინა ლომოურის თქმით, ეს შეთანხმება ერთობლივი საგანმანათლებლო აქტივობების განხორციელებასა და ხელშეწყობას ითვალისწინებს. რეგიონებში თანამშრომლობისთვის შერჩეულია ე.წ. „საყრდენი სკოლები“, რომლებსაც თსუ-ის აკადემიური პერსონალის მიერ მომზადებული ლექციათა კურსი გადაეცემათ, რომელიც იმავე რაიონის ყველა სკოლის დაინტერესებული მოსწავლისთვისაა განკუთვნილი.

ახალი სასწავლო წლიდან „საბავშვო უნივერსიტეტის“ ბაზაზე მუშაობა დაიწყო ასტრონომთა სკოლამ. მეცადინეობა კვირაში სამჯერ ტარდება. ამ ეტაპზე ლექციებს ასტრონომთა ახლადგახსნილ სკოლაში თბილისის ორი და რუსთავის ერთი სკოლის ასამდე მოსწავლე ესწრება. საბავშვო უნივერსიტეტში სწავლება უფასოა. გაკვეთილებს აქ თსუ-ის პროფესორ-მასწავლებლები ატარებენ. მსმენელი ნებისმიერი სკოლის დაინტერესებული მოსწავლე შეიძლება გახდეს — ყოველგვარი გამოცდის გარეშე. სასწავლო საგნებისა და განრიგის გაგება „ღია კარის დღეზე“ ან თსუ-ის ვებ-გვერდზე www.tsu.edu.ge შეიძლება.



The Youth schools were created within all faculties of TSU. Today there are 19, and despite their different profiles and specialties, all have a single mission – to prepare motivated and educated students for higher educational institutions. Young people in grades 6-12 can take lessons at the Unijunior at TSU, which assists would-be students to cope with the university curriculum, selecting various specialties relevant to their interests and skills, and awakens their interest in science and other subjects. Marina Lomouri, Adviser to the TSU Rector and Coordinator of the Unijunior at TSU, believes that this is one of the preconditions for a successful university career.

Since autumn 2011 TSU's Unijunior at TSU has become a full member of the European Children's Universities Network. The latter unites Children's Universities existing within more than 130 leading European universities, for example in Germany, Austria, Great Britain, Switzerland, Holland and Poland. For the Georgian Children's University this is an important recognition of its importance.

"Economics is my favorite subject. I have learned and studied a lot during the lectures at the Tbilisi State University. Lecturers told us interesting things about economic issues. I "studied" not only the political and economic aspects of our country, but also learned how to make decisions on economic issues," said Irma Kekelia from Tbilisi's public school No 87.

"I came to the School of Young Economists to get acquainted with the Faculty of Economics superficially at first, and then comprehensively, because I want to continue my studies at this university. Most of all, I liked the lecture delivered by Ms. Eter Kharashvili." - said Tiko Kupradze from public school No 182.

Such comments by schoolchildren were posted on the Young Economists' website as far back as 2008. During the very first year 100 pupils with an interest in economics from 20 public schools attended lectures in TSU's Maglivi Building. Since then, the number of pupils has significantly increased. "I hope that events arranged by the School of Young Geographers will serve as a good incentive to acquire more knowledge; it is a good means to debate issues and develop presentation skills. Moreover, it promotes friendship between schoolchildren from different schools. I think we can reveal especially talented and skillful schoolchildren through intellectual competitions," says Dali Nikolashvili, Associate Professor at the TSU Department of Geography and Coordinator at the School of Young Geographers. During the 2009-2010 academic year 450 auditors were registered in this School.

"The lectures are not difficult. The lecturers explained everything in the simplest terms. At the end of each lecture I asked questions. I especially like the lectures delivered by Marika Elizbarashvili and Jumber Lezhava on the Bermuda Triangle and ant invasions in the desert. Now when our geography teacher is explaining a lesson at school, I sometimes already know what she is talking about. I had never participated in children's conferences/competitions on geography, but will definitely take part in future," said Erekle Bagashvili, a grade 11 pupil in Tbilisi's public school No51. He left his public school several times to attend lectures at the University.

Schools from other regions of Georgia are also actively involved in the competitions and quizzes organized by the Unijunior at TSU. For example, Shota Shishmanishvili won the prize at the Conference of Young Geographers organized by the School of Geographers in 2010. His theme, "Grape Juice – A Vivid Chronicler of Mankind" became part of a University publication. Pupils from public schools in Tbilisi, Khashuri, Sagarejo and Rustavi participated in the 5th Conference on Biology and Medicine entitled "Yesterday, Today, Tomorrow", held at the Faculty of Exact and Natural Sciences under the auspices of the Unijunior at TSU. Davit Mekoshvili, who is in grade 9 at St. George and Ekvtime Mtatsmideli Gymnasium, entered the competition at his own initiative, though he had never been an auditor at the Unijunior at TSU. Since he was interested in issues related to human psychology he submitted a theme "Euphoria" for the competition and for two weeks he prepared his six-minute presentation.

TSU has already signed cooperation memorandums with eight schools in Tbilisi and two in Rustavi, both public and private. Marina Lomouri, Coordinator, says the agreement regulates the implementation and promotion of joint educational activities. "Base schools" were selected in other regions for cooperation. They will receive a course of lectures prepared by TSU academic personnel and designed for any interested pupil from any school throughout the region.

Beginning with the 2010-2011 academic year, the School of Astronomers began functioning in the Unijunior at TSU. Lectures are now held three times per week, with about 100 pupils from two Tbilisi schools and one from Rustavi attending the lectures.

Studies at the Unijunior at TSU are free. TSU professors and lecturers deliver lectures, and interested pupils from any school can attend without passing examinations. For information on relevant subjects and schedules, see www.tsu.edu.ge



1917 წლის 19 დეკემბერს უნივერსიტეტის პროფესორთა საბჭოს წინასწარ სხდომაზე მომავალი უნივერსიტეტის სასწავლო გეგმა და უნივერსიტეტში მიღების პირობები განიხილებოდა. ივანე ჯავახიშვილმა კოლეგებს აქ გამოჩენილი ქართველი პუბლიცისტის კიტა აბაშიძის ანდერძი გააცნო. ანდერძის თანახმად, მისი ბიბლიოთეკა უნივერსიტეტს გადაეცემოდა. ასე, პირველი ქართული უნივერსიტეტის ოფიციალურად დაარსებამდე თითქმის თვენახევრით ადრე, დაიწყო თსუ-ის ბიბლიოთეკის შექმნის ისტორია.

Long ago, on December 19, 1917, when the establishment of an educational program for Tbilisi State University was being discussed, the Board of Professors also heard the reading of Kita Abashidze's will by Ivane Javakhisvili. In his will, Abashidze--a prominent Georgian publisher-- presented his private book collection to the university. It became the cornerstone of the Tbilisi State University library.

ქიზმ ხოთხილაძის "საუბიჯი", ამსტერდამი, 1526 წ.
Erasmus Roterdamus, 'Dialogues' Amsterdam, 1526



ტსუ-ის ბიბლიოთეკის საბანძუხიდან...

From the TSU Library Treasury ...

კიტა აბაშიძის კოლექციას მოჰყვა თბილისის სასულიერო სემინარიის, შავი ქვის მრეწველთა საბჭოს, კავკასიის ყოფილი საცენზურო კომიტეტის, ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების, სათავადაზნაურო გიმნაზიის წიგნთსაცავები. მას გადაეცა დიდი მთავრის ბიბლიოთეკაც, რომელიც ლიკანში ინახებოდა, რის გამოც დღეს თსუ-ში დაცულია უნიკალური რუსული წიგნები. უნივერსიტეტს შეემატა დავით სარაჯიშვილის, სვიმონ კლდიაშვილის, პეტრე მელიქიშვილის, ექვთიმე თაყაიშვილის, ალექსანდრე ცაგარელის, დიმიტრი ბაქრაძის, თედო ჟორდანიას, ვასილ პეტრიაშვილის პირადი კოლექციებიც. დაარსებიდან ორ წელიწადში უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში უკვე 100 ათასზე მეტი წიგნი იყო დაცული. ამ გზით მოხვდა უნივერსიტეტის კოლექციაში ქართული თუ უცხოური უნიკალური წიგნები.

თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში დაცული რარიტეტული წიგნებიდან ერთ-ერთია ვახტანგ VI-ის სტამბაში დაბეჭდილი “სახარება”. წიგნი 1709 წელს თბილისშია გამოცემული. მისი თავფურცელი შემკულია ორმაგი ორნამენტით და ღვთისმშობელის, ქრისტეს და ნათლისმცემლის სურათებით. აქვე ინახება ამავე სტამბაში დაბეჭდილი “სამოციქულო”, “დავითნი”. სხვათა შორის, “დავითნის” ეს გამოცემა მხოლოდ უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაშია დაცული. 1710 წლით არის დათარიღებული ვახტანგის სტამბაში დაბეჭდილი “კონდაკი”, “ლოცვანი” და “ჟამნი”. ანალოგიური გამოცემები საქართველოში მომდევნო წლებშიც იბეჭდებოდა და ეს ეგზემპლარებიც უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკის იშვიათ გამოცემათა ფონდში შედის.

ვახტანგის სტამბაში გამოცემული წიგნები მხოლოდ ნაწილია იმ სიმდიდრისა, რომელიც თსუ-ის ბიბლიოთეკამ შთამომავლობას შემოუნახა.

უნივერსიტეტში დაცული საგანძურიდან განსაკუთრებული აღნიშვნის ღირსია 1484 წელს გუტენბერგის გამოგონებით დაბეჭდილი “ინკუნაბულა” - “ცხოვრება წმინდა იერონიმესი” და 1526 წელს ამსტერდამში გამოცემული ერაზ როტერდამელის “კოლოკვიუმი”; ასევე 1629 წელს რომში დაბეჭდილი “ქართული ანბანი ლოცვებითურთ” და 1705 წელს მოსკოვში გამოცემული “დავითნი”. მოსკოვშივე დაიბეჭდა “ზატიკი”, “მარხვანი”, “პარაკლისი”, “სახარება გამოკრებული” და სხვა. 1741-1797 წლებში რომში დაიბეჭდა “საქრისტიანო მოძღვრების” ორი გამოცემა.

უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკის კარტოთეკიდან ვიგებთ იმასაც, რომ მართალია, XVIII საუკუნის საქართველოში ძირითადად საეკლესიო წიგნები იბეჭდებოდა, მაგრამ თანდათან ჩნდება საერო წიგნებიც. კერძოდ, 1712 წელს ტფილისში დასტამბულა “ვეფხისტყაოსანი”, 1784 წელს - “კიტაის სიბრძნე”.

XIX საუკუნე კიდევ უფრო მრავალფეროვნად არის წარმოდგენილი თსუ-ის წიგნთსაცავში. ტფილისისა და მოსკოვის სტამბების პარალელულად ჩნდება ქუთაისის და საჩხერის სტამბაში დაბეჭდილი წიგნებიც, როგორც საეკლესიო, ასევე საერო. 1817 წელს საჩხერეში დაბეჭდილი “სახარება მათესი” მხოლოდ უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაშია დაცული, იქვეა 1819 წელს გამოცემული “შეკრება რუსულთა უბნობათა, საზოგადოდ ცხოვრებასა შინა სახმარებელთა, დარგთა ქართულისა თარგმნისასათა, სასარგებლოს კეთილშობილთა ყრმათა”.

Following Kita Abashidze's donation, the Tbilisi Theological Seminary, the Black Stone Industry Council, the former Caucasian Censorship Committee, the Society for the Expanding Literacy among Georgians, the Tiflis School for the Nobility, and other institutions, presented their books to the university library collection. Furthermore, the custodians of the Great Prince's library that was kept in Likani, Georgia, bestowed a collection of unique Russian books. The library also received private book collections from Davit Sarajishvili, Svimon Kldiashvili, Petre Melikishvili, Ekvtime Takaishvili, Alexandre Tsagareli, Dimitri Bakradze, Tedo Zhordania, and Vasil Petriashvili. Predictably, within two years of the university's establishment, a unique collection of more than 100,000 Georgian and foreign books were acquired by the university library.

One of the rare books preserved in the university library is Sakhareba (The Gospel) published in Tbilisi by the printing house of Vakhtang VI in 1709. Its cover is decorated with double etching and iconic paintings of the Blessed Virgin, Jesus Christ, and John the Baptist. Other rare religious books, published by the same printing house, include Samotsikulo (Apostles) and Davitni (Psalms). This edition of Davitni exists only in the Tbilisi State library. The books Kondaki, Locvani (Prayers) and Zhamni (Times) published in the printing house of Vakhtang VI date back to 1710. Similar publications printed in Georgia in the following years, now are included in the university's Rare Book Fund and are just a part of the treasury preserved in the university library for the future generations.

The university library is the repository of the most famous and oldest works in the Georgian language. The most noteworthy liturgical texts include: 'Tskhovreba Tsminda Ieronimesi' (Life of Saint Jeronimy) printed according to the Incunabula style invented by Guttenberg in 1484, Colloquium by Eraz Roderdamel published in Amsterdam in 1526, Georgian Alphabet with Prayers published in Rome in 1629 and Davitni (Psalm-book) published in Moscow in 1705. The following books: Zatikhi, Markhvani (Fasting), Paraklis (church service) and Sakhareba Gamokrebuli (Selected Gospel) were also published in Moscow. In 1741-1797, two publications of Sakristiano Modzgvreba (Christian Doctrine) were published in Rome.

Along with the liturgical books, the library's index catalogue includes famous secular texts such as The Knight in the Panther Skin published in Tbilisi in 1712 and Kitaisi Sibrdzne (Kitai Wisdom) published in 1784.

The university library has an extensive collection of nineteenth century books printed in Moscow, Tbilisi, Kutaisi and Sachkhere. The sole edition of Sakhareba Matesi (Mate's Gospel), published in the Sachkhere printing house in 1817, is preserved in the university library. Another noteworthy book is "Shekreba Rusulta Ubnobata, Sazogadod Tskhovrebasa Shina Sakhmarebelta, Dartva Kartulisa Targmniasata, Sasargeblos Ketilshobilta Krmata" (a Georgian translation of the general rules of life for noble youngsters) published in 1819.

მსურველს შეუძლია ამ ბიბლიოთეკაში მოიძიოს 1818 წელს სანკტ-პეტერბურგში დაბეჭდილი “არისტოტელე”, 1823 წელს გამოცემული “ენციკლოპედია ანუ შეკრებილობა ზნეობათა სწავლათა ჰაზრთათანი”, დავით ჩუბინოვის “ქართული ქრესტომატია”, თეიმურაზ ბატონიშვილის “ისტორია დაწყებითიდან ივერიისა, ესე იგი გიორგისა, რომელ არს სრულიად საქართველოსა”, თეიმურაზ I-ის “ვარდ-ბულბულიანი ნათქვამი პირველის მეფის თეიმურაზისგან”, დიმიტრი ბაგრატიონის “წამება წმინდისა ქეთევან დედოფლისა” და ა.შ.

თსუ ბიბლიოთეკა უნიკალურია იმიტაც, რომ აქ დაცული წიგნების ძალიან დიდი ნაწილი საქართველოს სხვა ბიბლიოთეკებში არ მოიძებნება. ეს განსაკუთრებით ეხება XX საუკუნის დასაწყისში გამოცემულ წიგნებს. უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკაში ინახება 1900 წელს გამოცემული აკაკი წერეთლის “ბაში-აჩუკი”, შიო არაგვისპირელის წიგნი I. მარი ბროსეს “საქართველოს ისტორია”, სევასტი გაჩეჩილაძის “ხალხური ზღაპრები”, “ქართული ენის პროგრამა ტფილისის ქართული სათავად-აზნაურო გიმნაზიისთვის”, ლეო ქიჩელის “ნატვრისთვალი”, პეტრე მელიქიშვილის “ჩვენი ღვინის ქიმიური შემადგენლობა” და სხვ. ყველა წიგნის ჩამოთვლა ნამდვილად შეუძლებელია, რადგან, როგორც უნივერსიტეტის ბიბლიოთეკის ხელმძღვანელმა ზურაბ გაიპარაშვილმა გვითხრა, ბიბლიოთეკის საცავში დღეს უკვე რამდენიმე მილიონი წიგნია დაცული.

მთავარი ახლა ბიბლიოთეკის შენობისა და საცავების რეაბილიტაციაა — უნიკალურ წიგნებს სათანადო მოპყრობა, სპეციალური კლიმატი და ტემპერატურა სჭირდება. 21-ე საუკუნე ამ თვალსაზრისით ახალ მოთხოვნებს აყენებს. თსუ ამ მოთხოვნების დაკმაყოფილებისთვის ემზადება.

In addition to these texts visitors to the library can find the following manuscripts: ‘Aristotle’ published in St. Petersburg in 1818, Entsiklopedia anu Shekrebiloba Zneobata Stsavlata Hazrttani (Encyclopedia, 1823), Kartuli Krestomatia (Georgian Text-book) by Davit Chubinov, Istoria Datskebitgan Iveriisa, ese igi Giorgisa, Romel Ars Sruliad Sakartveloisa (History of Georgia since the establishment of Iberia) by Teimuraz Batonishvili, Vard-Bulbuliani Natkvami Pirvelis Mepis Teimurazisgan (Kind words of Teimurav I) by Teimurav I, and Tsameba Tsmindisa Ketevan Dedoflisa (St. Queen Ketevan’s Torment) by Dimitri Bagrationi.

Most books preserved at the TSU library cannot be found in any other Georgian libraries, making it a unique repository of rare nineteenth and twentieth century texts. Part of this unique collection are the twentieth century texts by famous Georgian authors including: Bashi-Achuki (Bashi-Achuk, a historical novel) by Akaki Tseretli published in 1900, Tsigni I (Book I) by Shio Aragvispireli, Sakartvelos Istoria (Georgian History) by Marie Brosset, Khalkhuri Zgaprebi (Folk Fairy-tales) by Sevasti Gachechiladze, Kartuli Enis Programa Tpilisis Kartuli Satavad-aznauro Gimnaziistvis (Georgian language textbook for the Tiflis School for Nobility), Natvristvali (Wishing Stone) by Leo Kiacheli, and Chveni Gvinis Kimiuri Shemadgenloba (The Chemical Composition of our Wine) by Petre Melikishvili. Although it is not possible to list all the books, Zurab Gaiparashvili, Director of the TSU Library, indicates there are several million books, many of which are very old and in need of special preservation, as well as to be kept in a temperature-controlled environment for the researchers of future generations.



სახახება, 1709
New Testament, 1709

TSU – International Conferences: Fall-Winter 2011

TSU – International Conferences: Fall-Winter 2011

“კონფერენცია განზოგადებულ ანალიზურ ფუნქციებსა და მათ გამოყენებებში” (Conference on Generalized Analytic Functions and Their Applications); თარიღი: 2011 წლის 12-14 სექტემბერი; მხარდამჭერი: შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი; მონაწილეები: პოლონეთი, რუსეთი, სომხეთი.

Conference on Generalized Analytic Functions and Their Applications; Date: 12-14 September 2011

Supporter(s): Shota Rustaveli National Science Foundation; Participants: Poland, Russia, Armenia.

“საქართველოს მექანიკოსთა კავშირის II ყოველწლიური კონფერენცია“ (II Annual Meeting of the Georgian Mechanical Union); თარიღი: 2011 წლის 15-17 სექტემბერი; ორგანიზატორები: ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი; ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი; ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტის მათემატიკის დეპარტამენტის მექანიკის მიმართულება; მათემატიკისა და ინფორმატიკის თბილისის საერთაშორისო ცენტრი; თეორიული და გამოყენებითი მექანიკის საქართველოს ეროვნული კომიტეტი. მონაწილეები: გერმანია, თურქეთი, კანადა, სომხეთი.

II Annual Meeting of the Georgian Mechanical Union; Date: 15-17 September 2011 Organizer(s): Iv. Javakishvili Tbilisi State University; I. Vekua Institute of Applied Mathematics; direction of Mechanics at the department of Mathematics (faculty of Exact and Natural Sciences); Tbilisi International Centre of Mathematics and Informatics; Georgian National Committee of Theoretical and Applied Mechanics; Participants: Germany, Turkey, Canada, Armenia.

საერთაშორისო კონფერენცია თემაზე: „ბარემო და გლობალური დათბობა“ მიძღვნილი აკად. თეოფანე დავითაიას დაბადების 100 წლისთავისადმი; თარიღი: 15-17 სექტემბერი; ორგანიზატორები: ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ვახუშტი ბაგრატიონის გეოგრაფიის ინსტიტუტი; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია; ალექსანდრე ჯავახიშვილის სახ. საქართველოს გეოგრაფიული საზოგადოება. თემატიკა: კლიმატოლოგია; ფიზიკური გეოგრაფია და საზოგადოებრივი გეოგრაფია. კონფერენციას ესწრებოდა საერთაშორისო გეოგრაფიული კავშირის პრეზიდენტი, პროფ. რონალდ აბლერი

International conference on “Environment and Global Heating” dedicated to 100th Anniversary of Academician Teopane Davitaia;

Date: 15-17 September 2011; Organizer(s): Vakhushthi Bagrationi Institute of Geography (TSU); Georgian National Academy of Sciences; Alexandre Javakishvili Geographical Society of Georgia; Issues: Climatology, physical geography and human geography; Attendees: President of International Geographical Union, Prof. Ronald Abler.

II საერთაშორისო კონფერენცია ორგანულ ქიმიაში “ჰეტეროციკლურ ნაერთთა ქიმიის მიღწევები”; თარიღი: 2011

წლის 25-27 სექტემბერი. ორგანიზატორები - ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი და საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია. თანამონაწილე ორგანიზაცია „საქართველოს პროფესიონალ ქიმიკოსთა ასოციაცია“; მხარდამჭერები: რუსთაველის ფონდი, სასტუმროები „დიდუბე პლაზა“ და „პრესტიჟი“, „World scientific publishing“, ჟურნალი „Chemistry of Heterocyclic Compounds“ და “ციფრული ბეჭდვის ცენტრი „ESPO“. მონაწილეები: აზერბაიჯანი, აშშ, ბელარუსია, გერმანია, თურქეთი, ინდოეთი, ირანი, იტალია, ლატვია, პაკისტანი, რუსეთი, საბერძნეთი, სომხეთი, საქართველო, სინგაპური, უკრაინა, უზბეკეთი, შვეიცარია და ჩინეთი.

Second international conference on organic chemistry - “Achievement in Chemistry of Heterocyclic Compounds”; Date: 25-27 September 2011; Organiser(s): Iv. Javakishvili Tbilisi State University; Georgia Technical University and Georgian National Academy of Sciences. Co-participant organization – Association of Professional Chemists of Georgia.; Supporter(s): Shota Rustaveli National Science Foundation, Hotel “Didube Plaza” and “Prestige”, „World scientific publishing”, journal- Chemistry of Heterocyclic Compounds” and digital printing center – “ESPO”. Participants: Azerbaijan, the United States, Belarus, Germany, Turkey, India, Iran, Italy, Latvia, Pakistan, Russia, Greece, Armenia, Georgia, Singapore, the Ukraine, Uzbekistan, Switzerland, and China.

ნიკოლოზ მუსხელიშვილის 120 წლისთავისადმი მიძღვნილი საერთაშორისო კონფერენცია; თარიღი: 2011 წლის სექტემბერი; ორგანიზატორები: განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, თსუ. თსუ-ის ი. ვეკუას სახელობის გამოყენებითი მათემატიკის ინსტიტუტი; საქართველოს მათემატიკოსთა კავშირი. არაზმადის მათემატიკის ინსტიტუტი; მონაწილეები: ავსტრია, აზერბაიჯანი, აშშ, გერმანია, დიდი ბრიტანეთი, ესპანეთი, თურქეთი, იაპონია, ირლანდია, ისრაელი, იტალია, კანადა, პოლონეთი, პორტუგალია, რუსეთი, სომხეთი, უკრაინა.

International Conference Dedicated to 120th Anniversary of Nikoloz Muskhishvili; Date: September 2011; Organizer(s): Ministry of Education and Science of Georgia; Georgian National Academy of Sciences; Georgian Technical University; I. Vekua Institute of Applied Mathematics; Georgian Mathematical Union; A. Razmadze Mathematical Institute. Participant(s): Austria, Azerbaijan, the United States, Germany, Great Britain, Spain, Turkey, Japan, Ireland, Israel, Italy, Canada, Poland, Portugal, Russia, Armenia, Ukraine.

სამედიცინო-სამეცნიერო კონფერენცია “სალპეტრიერის დღეები თბილისში: კლინიკური ნეირომეცნიერების თანამედროვე მიღწევები”; თარიღი: 1-2 ოქტომბერი მონაწილეები: საქართველო, საფრანგეთი. ორგანიზატორი: თსუ მედიცინის ფაკულტეტი, აკადემიკოს პეტრე სარაჯიშვილის სახელობის ნევროლოგიის ინსტიტუტი, საქართველოს ნევროლოგთა და ნეიროქირურგთა ასოციაცია, საქართველოს ინსულტის ასოციაცია.

Medical-scientific conference "Salpêtrière Days in Tbilisi: Modern Achievements in Clinical Neuroscience"; Date: 1-2 October 2011
Organiser(s): TSU faculty of Medicine; Georgian Association of Neurologists and Neurosurgeons; Georgian Association of Stroke.
Participants: France, Georgia.

საერთაშორისო კონფერენცია: „ბერძნული ცივილიზაცია და კულტურათა დიალოგი“. თარიღი: 2011 წლის 5-6 ოქტომბერი. ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის კლასიკური ფილოლოგიის, ბიზანტინისტიკისა და ნეოგრეცისტიკის ინსტიტუტი, თრაკიის დემოკრიტეს უნივერსიტეტი. მონაწილეები: საქართველო, საბერძნეთი, გერმანია.

International conference - "Greek Civilization and Dialogue between Cultures"
Date: 5-6 October 2011; Organizer(s): TSU Institute of Classical Philology, Byzantine and Modern Greek Studies; Democritus University of Thrace; Participant(s): Georgia, Greece, Germany.

საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია თემაზე: „XX საუკუნის ინგლისური ლიტერატურა: ინგლისური მოდერნიზმი და პოსტმოდერნიზმი“. თარიღი: 2011 წლის 8-9 ოქტომბერი. ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარული ფაკულტეტის დასავლეთევროპული ფილოლოგიის ინსტიტუტის ინგლისური ფილოლოგიის დეპარტამენტი. მონაწილეები: თსუ, ბათუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. დიდი ბრიტანეთი (ოქსფორდი);

International scientific conference - "English Literature of XX century: English Modernism and Postmodernism"; Date: 8-9 October 2011;
Organizer(s): department of English Philology at TSU Institute of Western-European Philology; Participants: TSU, Batumi State University, Great Britain (Oxford).

საერთაშორისო კონფერენცია „ფიზიკა დიდი ადრონული კოლაიდერის ეპოქაში“; თარიღი: 17-21 ოქტომბერი; ორგანიზატორი: ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი; მხარდამჭერი: საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროსა და საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მხარდაჭერით იმართება; კონფერენციაში მონაწილეობა თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წარმომადგენლებთან ერთად CERN-ში მოდვავა უცხოელმა და ქართველი მეცნიერებმა მიიღეს.

International conference - "Physics in the Age of the Large Hadron Collider"
Date: 17-21 October 2011
Organizer(s): Iv. Javakishvili Tbilisi State University
Supporter(s): Ministry of Education and Science of Georgia; Georgian National Academy of Sciences.
Participants: Representatives of TSU and CERN (European Organization for Nuclear Research).

საერთაშორისო სიმპოზიუმი „ოჯახისა და ქორწინების პრობლემები სამ მსოფლიო მონოთეისტურ რელიგიაში“; თარიღი: 2011 წლის 20-23 ოქტომბერი; ორგანიზატორი: „ოვიდიუსის“ უნივერსიტეტი (რუმინეთი); ტულუზის უნივერსიტეტი (საფრანგეთი); ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის ფილოსოფიის ინსტიტუტი; მონაწილეები: დიდი ბრიტანეთი, აშშ, საფრანგეთი, იტალია,

ია, გერმანია, ესპანეთი, პორტუგალია, ბრაზილია, ბულგარეთი, ისრაელი, პალესტინა, იორდანია, იაპონია, საქართველო.

International symposium - "Family and Marriage Problems in three Monotheistic Religions of the World"; Date: 20-23 October 2011
Organizer(s): Ovidius University (Romania); Toulouse University (France); Institute of Philosophy at TSU faculty of Humanities.
Participant(s): Great Britain, the United States, France, Italy, Germany, Spain, Portugal, Brazil, Bulgaria, Israel, Palestine, Jordan, Japan, Georgia.

ლინგვისტ-კავკასიოლოგთა მესამე საერთაშორისო სიმპოზიუმი; თარიღი: 2011 წლის 27-29 ოქტომბერი; ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის კავკასიოლოგიის ინსტიტუტი, არნოლდ ჩიქობავას ენათმეცნიერების ინსტიტუტი; მონაწილეები: საქართველო, აშშ, გერმანია, საფრანგეთი, რუსეთი, პოლონეთი, თურქეთი, საუდის არაბეთი, ისრაელი.

Third International Symposium of Linguist-Caucasiologists;
Date: 27-29 October 2011
Organizer(s): Institute Of Caucasiology at TSU faculty of Humanities; Arnold Chikobava Institute of Linguistics.
Participants: Georgia, the United States, Germany, France, Russia, Poland, Turkey, Saudi Arabia, Israel.

საერთაშორისო კონფერენცია: „ლინგვისტიკა, ლიტერატურა, დიდაქტიკა – თანამედროვე მიდგომები და სტრატეგიები“. თარიღი: 2011 წლის 28-29 ოქტომბერი ორგანიზატორი: თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, რომანული ფილოლოგიის დეპარტამენტი; ფრანკოფონიის საუნივერსიტეტო სააგენტო. მხარდამჭერები: ფრანკოფონიის საუნივერსიტეტო სააგენტო; თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი. მონაწილეები: მსოფლიოს 20 უმაღლესი სასწავლებლის წარმომადგენლები

International conference - "Linguistics, Literature, Didactics – Modern Approaches and Strategies";
Date: 28-29 October 2011;
Organizer(s): Faculty of Humanities at Iv. Javakishvili Tbilisi State University; Department of Roman Philology; the Francophone University Agency (AUF).
Supporter(s): AUF; faculty of Humanities.
Participants: Representatives of 20 higher educational centers

I საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია „სოფლის მეურნეობის მდგრადი განვითარების პრიორიტეტები“. თარიღი: 2011 წლის 28-29 ოქტომბერი. ორგანიზატორი: ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტი. მხარდამჭერები: საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო; ციურიხის (შვეიცარია) ტექნიკური უნივერსიტეტი; ინგლისური წიგნი საქართველოში. მონაწილეები: შვეიცარია, ინგლისი, უკრაინა

International scientific-practical conference - "Priorities of Sustainable Development of Agriculture". Date: 28-29 October 2011;
Organizer(s): faculty of Economics and Business at Iv. Javakishvili Tbilisi State University; Supporter(s): Ministry of Agriculture of Georgia; Swiss Federal Institute of Technology Zurich; English Book in Georgia; Participants: Switzerland, England, Ukraine

ბარბურგის ფილიპსის უნივერსიტეტთან ერთობლივი სიმპოზიუმი სომხეთში, აზერბაიჯანსა და საქართველოში კონფლიქტების ანტროპოლოგიასა და პრევენციას: „კავკასია, კონფლიქტი, კულტურა“; თარიღი: 2011 წლის 31 ოქტომბერი – 5 ნოემბერი; ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ეთნოლოგიის ინსტიტუტი; მხარდამჭერი: გერმანიის აკადემიური გაცვლის პროგრამა. მონაწილეები: საქართველოს, სომხეთის, აზერბაიჯანისა და გერმანიის უნივერსიტეტთა და ინსტიტუტთა წამომადგენლები.

Joint symposium with Philipps-Universität Marburg on the anthropology and prevention of conflicts in Georgia and Azerbaijan - "Caucasus, Conflict, Culture"; Date: 31 October-5 November 2011
Organizer(s): TSU faculty of Humanities; TSU Institute of History and Ethnology
Supporter(s): the German Academic Exchange Service (DAAD)
Participants: Georgia, Armenia, Azerbaijan, and representatives of German and Azerbaijani universities.

საერთაშორისო კონფერენცია: „ფუნდამენტური მეცნიერებების წინსვლები, წარმატებები და პერსპექტივები კავკასიისა და ცენტრალური აზიის რეგიონში“; თარიღი: 2011 წლის 1-3 ნოემბერი; ორგანიზატორი: ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, აბდუს სალამის თეორიული ფიზიკის საერთაშორისო ცენტრი (Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy); მხარდამჭერი: აბდუს სალამის თეორიული ფიზიკის საერთაშორისო ცენტრი; მონაწილეები: საქართველო, იტალია, შვეიცარია, დიდი ბრიტანეთი, თურქეთი, აზერბაიჯანი, სომხეთი, ყირგიზეთი, ყაზახეთი.

International conference - "Advances in Fundamental Sciences, Successes and Perspectives in Caucasus and Regions of Central Asia"; Date: 1-3 November 2011;
Organizer(s): Iv. Javakhishvili Tbilisi State University; Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italy).
Supporter(s): Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics; Participants: Georgia, Italy, Switzerland, Great Britain, Turkey, Azerbaijan, Armenia, Kirgizstan, Kazakhstan.

მეექვსე საერთაშორისო ქართველოლოგიური სიმპოზიუმი. თარიღი: 2011 წლის 14-18 ნოემბერი; ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრი; მხარდამჭერი: ივ. ჯავახიშვილის სახელობის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ქართველოლოგიური სკოლის ცენტრი; მონაწილეები: საფრანგეთი, გერმანია, რუსეთი, ისრაელი, იაპონია. თბილისის ივ. ჯავახიშვილის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ილიას უნივერსიტეტი, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, ქუთაისის აკაკი წერეთლის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, შოთა რუსთაველის სახელობის ქართული ლიტერატურის ინსტიტუტი, ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი, საერო აკადემია "ფაზისი".

Sixth International Symposium in Kartvelian Studies; Date: 14-18 November, 2011; Organizer(s): TSU faculty of Humanities; Center for Kartvelian Studies; Supporter(s): Iv. Javakhishvili Tbilisi State University; TSU faculty of Humanities; Center for Kartvelian Studies; Participants: France, Germany, Russia, Israel, Japan; Iv. Javakhishvili Tbilisi State University, Ilia State University, Shota Rustaveli State University (Batumi), Sokhumi State University, Akaki Tsereteli State

University (Kutaisi), Shota Rustaveli Institute of Georgian Literature, National Center of Manuscripts, public school "Fazisi".

საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია: „განათლება გლობალიზაციის ეპოქაში - 21-ე საუკუნის გამოწვევები“; თარიღი: 2011 წლის 9-10 დეკემბერი; ორგანიზატორი: თსუ ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტის პედაგოგიკის ინსტიტუტი; მონაწილეები: საქართველო, ინგლისი, ბულგარეთი, ჩეხეთი.

International scientific conference - "Education in the Era of Globalization – Challenges of the 21st Century";
Date: 9-10 December 2011
Organizer(s): Institute of Pedagogy at TSU faculty of Humanities
Participants: Georgia, England, Bulgaria, Czech Republic.



TSU-ის ფუნქციონირება 2011 წელს დასავლელი ენათმეცნიერების

The Dissertations Defended at TSU Faculties in 2011

I. სოციალური და პოლიტიკური მეცნიერებათა ფაკულტეტი I. The Faculty of Social and Political Sciences

ბერიძე ქეთევან - სადისერტაციო ნაშრომი: "კითხვის უნარის გაუმჯობესება 6 წლიან ბავშვებთან (1 კლასი) სპეციალური სავარჯიშოების საშუალებით". მიენიჭა ფსიქოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Beridze Ketevan – Doctoral thesis: *Improving Reading Skills of 6-Year-Old Children (1 form) through Special Exercises*. Ketevan Beridze was granted Doctor's degree in psychology;

კეჭაკმაძე რუსუდან — სადისერტაციო ნაშრომი: "გენდერული სტერეოტიპების ქრისტიან და მუსლიმ სტუდენტებთან". მიენიჭა ფსიქოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Kechakmadze Rusudani - Doctoral thesis: *Gender Stereotypes of Christian and Muslim Students*. Rusudan Kechakmadze was granted Doctor's degree in psychology;

კორტავა შორენა - სადისერტაციო ნაშრომი: "საზოგადოების ძალაუფლებრივი თეორიები". მიენიჭა სოციოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Kortava Shorena - Doctoral thesis: *Theories of Power of Society*. Shorena Kortava was granted Doctor's degree in sociology;

აფთარაშვილი ია - სადისერტაციო ნაშრომი: "ქართულის, როგორც მეორე ენის, ფორმალურ გარემოში შესწავლის ფსიქოლოგიური ფაქტორები". მიენიჭა ფსიქოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Aptarashvili Ia - Doctoral thesis: *Psychological Factors of Learning Georgian Language as a Second Language in a Formal Environment*. Ia Aptarashvili was granted Doctor's degree in psychology;

ლომიძე ელზა - სადისერტაციო ნაშრომი: "სიმბოლო საკომუნიკაციო სივრცეში". მიენიჭა ჟურნალისტიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Lomidze Elza - Doctoral thesis: *Symbol in Communication Space*. Elza Lomidze was granted Doctor's degree in journalism;

ჩარკვიანი ხათუნა - სადისერტაციო ნაშრომი: "PR-ის როლი პოსტ-საბჭოთა საქართველოს დემოკრატიული ინსტიტუტების ჩამოყალიბებაში". მიენიჭა ჟურნალისტიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Charkviani Khatuna - Doctoral thesis: *Role of PR in the establishment of Democratic Institutions in Post-Soviet Georgia*. Khatuna Charkviani was granted Doctor's degree in journalism;

ესებუა ფლორა - სადისერტაციო ნაშრომი: "პიერ ბურდიეს ნაციონალიზმი: ენერგოსექტორი - პოლიტიკის ველისა და ჟურნალისტიკის ველის გადაკვეთის ნერტილი ქართულ პრესაში". მიენიჭა სოციოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Esebuia Flora - Doctoral thesis: *Pierre Bourdieu's Nationalism: the Power Sector – Cross-point of the fields of Politics and Journalism in the Georgian Press*. Flora Esebuia was granted Doctor's degree in sociology;

დონაძე ნატელა - სადისერტაციო ნაშრომი: "ქალთა სოციალური ხასიათის ტიპები გარდამავალ საზოგადოებაში (თანამედროვე საქართველოს მაგალითზე)". მიენიჭა სოციოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Donadze Natela - Doctoral thesis: *Types of Women's Social Character in Transitional Society (example of modern Georgia)*. Natela Donadze was granted Doctor's degree in sociology;

დოლბაია თამარ - სადისერტაციო ნაშრომი: "საქართველოს საპორტო სისტემების ფუნქციონირებისა და განვითარების გეოგრაფიული კანონზომიერებები". მიენიჭა საზოგადოებრივი გეოგრაფიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Dolbaia Tamar - Doctoral thesis: *The Functioning of Georgia's Port Systems and Geographical Regularities of Development*. Tamar Dolbaia was granted Doctor's degree in geography;

მემანიშვილი მაგდა - სადისერტაციო ნაშრომი: "ეროვნულ-დემოკრატიული გაზეთი „საქართველო“ 1915-21 წ.წ. (ავხაზეთის, საინგილოსა და სამაჩაბლოს პრობლემები)". მიენიჭა ჟურნალისტიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Memaniashvili Magda - Doctoral thesis: *National-Democratic Newspaper "Sakartvelo", 1915-21 (Problems of Aphkazia, Saingilo, and Samachablo)*. Magda Memaniashvili was granted Doctor's degree in journalism;

აბაშიძე ზვიად — სადისერტაციო ნაშრომი: "ეთნიკური უმცირესობები და სამოქალაქო ინტეგრაციის საკითხი საქართველოში". მიენიჭა პოლიტიკურ მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი.

Abashidze Zviadi - Doctoral thesis: *Ethnic Minorities and the Issue of Civil Integration in Georgia*. Zviad Abashidze was granted Doctor's degree in political sciences;

კანკია ნარგიზა - სადისერტაციო ნაშრომი: "მხატვრული კინემატოგრაფიის სატელევიზიო პროგრამის სტრუქტურაში და მისი ფუნქციონირების ძირითადი ასპექტები". მიენიჭა ჟურნალისტიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Kankia Nargiza - Doctoral thesis: *Cinematography in the Structure of Television Program and its Main Aspects of Functioning*. Nargiza Kankia was granted Doctor's degree in journalism;

ბურძენიძე მარინე - სადისერტაციო ნაშრომი: "კვლევის სახეების კლასიფიკაცია და სპეციფიკა ემპირიულ სოციოლოგიაში". მიენიჭა სოციოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Burdzenidze Marine - Doctoral thesis: *Classification of Research Methods and Specifics in Empirical Sociology*. Marine Burdzenidze was granted Doctor's degree in sociology.

II. ეკონომიკის და ბიზნესის ფაკულტეტი II. The Faculty of Economics and Business

გელიტაშვილი ნონა — სადისერტაციო ნაშრომი: „ევროკავშირთან თავსებადი სოციალური დაცვის მოდელი საქართველოში“. მიენიჭა ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Gelitashvili Nona - Doctoral thesis: *Georgian Model of Social Protection compatible with the European Union*. Nona Gelitashvili was granted Doctor's degree in economy;

ბენაშვილი ინგა — სადისერტაციო ნაშრომი: „საქართველოს ეროვნული შემოსავლის სტატისტიკური შესწავლის მეთოდოლოგია და მისი სრულყოფის გზები“. მიენიჭა ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Benashvili Inga - Doctoral thesis: *Methodology of Statistical Study of National Revenue of Georgia and Ways of Refining it*. Inga Benashvili was granted Doctor's degree in economy;

გრიგალაშვილი ნინო — სადისერტაციო ნაშრომი: „საბანკო დაკრედიტების სისტემის სრულყოფის გზები საქართველოში“. მიენიჭა ბიზნესის ადმინისტრირების დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Grigalashvili Nino - Doctoral thesis: *Ways of Refining Bank Lending System in Georgia*. Nino Grigalashvili was granted Doctor's degree in business administration;

გეგეშიძე ეკა - სადისერტაციო ნაშრომი: „მთლიანი შიდა პროდუქტი და ეკონომიკური ზრდა“. მიენიჭა ეკონომიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Gegeshidze Eka - doctoral thesis: *Gross Domestic Product and Economic Growth*. Eka Gegeshidze was granted Doctor's degree in economy.

III. ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა ფაკულტეტი III. The Faculty of Humanities

ბეჭვაია მანანა - სადისერტაციო ნაშრომი: „ჯონ ფაულზის გმირების ლინგვო-პერსონოლოგია“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Bechvaia Manana - Doctoral thesis: *Linguistic Personology of John Fowles's Heroes*. Manana Bechvaia was granted Doctoral degree in philology;

ჯობავა რუსუდან - სადისერტაციო ნაშრომი: მემუარულ-ისტორიული ტექსტის სემიო-ლინგვისტური და ფსიქონალიტიკური ასპექტები (მ. იურსენარის „ადრიატის მოგონებების“ საფუძველზე). მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Jobava Rusudani - Doctoral thesis: *Semio-linguistic and Psychoanalytical Aspects of Memoir and historical Texts*. Rusudan Jobava was granted Doctoral degree in philology;

ელეონორა შარია - სადისერტაციო ნაშრომი: „ნომინატიურ-ინფორმატიული ტექსტების გრამატიკული სტრუქტურა ინგლისურ და რუსულ ენებში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Sharia Eleonora - Doctoral thesis: *Grammatical Structure of Nominative-informative Texts in English and Russian Languages*. Eleonora Sharia was granted Doctoral degree in philology;

ფეტელავა თეა — სადისერტაციო ნაშრომი: „ნარატიული ტექსტის ინტერპრეტაციის შიდა ეპილოგიური და გარეეპილოგიური ასპექტები“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Petelava Tea - Doctoral thesis: *Linguistic and Extralinguistic Aspects of Narrative Text Interpretation*. Tea Petelava was granted Doctoral degree in philology;

ლეთოდინი ანა - სადისერტაციო ნაშრომი: „სიმბოლოს თეორიული გააზრება და თამარ მეფის ეპიკური სახე ძველ ქართულ ლიტერატურაში“ (ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, „ცხოვრება მეფეთ-მეფისა თამარისი“, „თამარისი“, „აბდულმესიანი“). მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Letodiani Ana - Doctoral thesis: *Theoretical Analysis of the Symbol and Iconic Face of Queen Tamar in Old Georgian Literature (Istoriani da Azmani Sharavandedtani, Tskhovreba Mepisa Tamarisi (Life of Queen Tamar), Tamartani, Abdulmestiani)*. Ana Letodiani was granted Doctoral degree in philology;

ლამბაშიძე მანანა — სადისერტაციო ნაშრომი: „პოსტნომინალური ატრიბუტიული ზედსართავი სახელის სემანტიკური სტრუქტურა ნომინალურ სინტაგმაში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;

Gambashidze Manana - Doctoral thesis: *Semantic Structure of Post-nominal Attributive Adjective in Nominative Syntagma*. Manana Gambashidze was granted Doctoral degree in philology;

იაშვი მირაზანაშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „პოლიტიკური დისკურსის ზოგიერთი პრაგმატიკული მახასიათებელი (ინგლისურ და ქართულ ენათა მასალაზე)“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Mirazanashvili Iamze - Doctoral thesis: *Some Pragmatic Characteristics of Political Discourse (on English and Georgian Languages)*. Iamze Mirazanashvili was granted Doctoral degree in philology;

მაია შუხოშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „პლატონის „სოფისტი“ (ფილოლოგიური ანალიზი)“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Shukhoshvili Maia - Doctoral thesis: *'Sophist' by Plato (Philological analysis)*. Maia Shukhoshvili was granted Doctoral degree in philology;

ნესტან ეგეტაშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „მითოპოეტური მოდელები და სახე-სიმბოლოები ნონოს პანოპოლისელის „დიონისიაკაში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Egetashvili Nestan - Doctoral thesis: *Mythopoetic Models and Iconic Symbols in "Dionysiaca" By Nonnus of Panopolis*. Nestan Egetashvili was granted Doctoral degree in philology;

ქეთევან გოდერძიშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „პოლემიკა წარმართობასთან ძველ ქართულ ჰაგიოგრაფიულ მწერლობაში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Goderdzishvili Ketevan - Doctoral thesis: *Polemics with Paganism in Old Hagiographical Literature*. Ketevan Goderdzishvili was granted Doctoral degree in philology;

ნინო ივანიძე - სადისერტაციო ნაშრომი: „პიროვნების სულიერი ტრანსფორმაციის პრობლემა ვაჟა-ფშაველას პოემაში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Ivaniadze Nino - Doctoral thesis: *Problem of Soul Transformation of an Individual in Vaja Pshavela's Poems*. Nino Ivaniadze was granted Doctoral degree in philology;

თინათინ წერეთელი - სადისერტაციო ნაშრომი: „რუსული მეზრძოლი დისკურსი (ე. მაიაკოვსკის შემოქმედების მაგალითზე)“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Tsereteli Tinatin - Doctoral thesis: *Warrior Discourse in Russian Literature (Example of Mayakovsky's Work)*. Tinatin Tsereteli was granted Doctoral degree in philology;

ბელა ხაბეიშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „კომუნიკაციის პრობლემა და დიალოგის მეტამორფოზა 50-იანი წლების ფრანგულ თეატრში“. მიენიჭა ფილოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Khabeishvili Bella - Doctoral thesis: *Problem of Communication and Metamorphosis of Dialogue in the French theatre of the Fifties*. Bella Khabeishvili was granted Doctoral degree in philology;

მედეა ჩუხუა - სადისერტაციო ნაშრომი: „ჯონ ლოკის პედაგოგიური მემკვიდრეობა და თანამედროვეობა“. მიენიჭა განათლების მეცნიერებების დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Chukhua Medea - Doctoral thesis: *Pedagogic Inheritance and Contemporarity of John Locke*. Medea Chukhua was granted Doctoral degree in educational sciences.

IV. იურიდიული ფაკულტეტის სადისერტაციო ნაშრომები
IV. The Faculty of Law

ლალი აბრამიშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „ქრთამი ძველ ქართულ სამართალში“. მიენიჭა სამართლის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Abramishvili Lali - Doctoral thesis: *Bribe in Old Georgian Law*. Lali Abramishvili was granted Doctoral degree in law;

გიორგი გორაშვილი - სადისერტაციო ნაშრომი: „ტერორიზმის კრიმინოლოგიური დახასიათება“. მიენიჭა სამართლის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Gorashvili Giorgi - Doctoral thesis: *Criminal Description of Terrorism*. Giorgi Gorashvili was granted Doctoral degree in law;

თეიმურაზ თოდრია - სადისერტაციო ნაშრომი: „ფაქტობრივი გარემოებების მნიშვნელობა საკასაციო სასამართლოში. მიენიჭა სამართლის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Todria Teimuraz - Doctoral thesis: *Importance of Factual Circumstances in Court of Cassation*. Teimuraz Todria was granted Doctoral degree in law;

ნონა კალანდაძე - სადისერტაციო ნაშრომი: „შრომითი მიგრაცია, შრომითი მიგრანტებისა და მათი ოჯახის წევრების უფლებები და სამართლებრივი მდგომარეობა. მიენიჭა სამართლის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Kalandadze Nona - Doctoral thesis: *Labor Migration, Migrant Workers, and the Rights and Legal Situation of their Family members*. Nona Kalandadze was granted Doctoral degree in law;

მირანდა ახვლედიანი - სადისერტაციო ნაშრომი: „ჯანმრთელობის დაცვის უფლების კონსტიტუციური გარანტიები საქართველოში“. მიენიჭა სამართლის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Akhvlediani Miranda - Doctoral thesis: *Constitutional Guarantees of the right to Health Protection in Georgia*. Miranda Akhvlediani was granted Doctoral degree in law.

V. სამედიცინო ფაკულტეტის სადისერტაციო ნაშრომები
V. The Faculty of Medicine

ლომიაშვილი ნანა - სადისერტაციო ნაშრომი: „იოდდეფიციტი – ნაყოფის განვითარების პათოლოგიის შესაძლო მიზეზი (პლაცენტის მორფოლოგიური თავისებურებები პირველადი ჰიპოთირეოზის პირობებში)“. მიენიჭა მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Lomitashvili Nana - Doctoral thesis: *Iodine Deficiency – Possible Cause of Fetal Pathologies (Morphological Characteristics of Placenta at primary Hypothyreosis)*. Nana Lomitashvili was granted Doctoral degree in medicine;

ქებაძე ნატალია - სადისერტაციო ნაშრომი: „ესტროგენ-რეცეპტორები და ათეროგენული სტატუსი-მუქუს კობოს მორფოლოგიური თავისებურებებისა და პროგნოზის ბიომარკერები“. მიენიჭა მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Kebadze Natalia - Doctoral thesis: *Estrogen-receptors and Atherogenic Status – Morphological Characteristics of Prognostic Biomarkers*. Natalia Kebadze was granted Doctoral degree in medicine;

ასიტაშვილი ნათია - სადისერტაციო ნაშრომი: ენდოთელიუმის ფუნქციური მდგომარეობის გავლენა პოსტინფარქტული პაციენტების პროგნოზზე და მისი კორექციის შესაძლებლობები“. მიენიჭა მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Asitashvili Natia - Doctoral thesis: *The Influence of Endothelium Functioning on the Prognosis of Post-infarct Patients and Possibilities of its correction*. Natia Asitashvili was granted Doctoral degree in medicine;

გაბუნია ნინო - სადისერტაციო ნაშრომი: ერიტრიციტების სტრუქტურული და ულტრასტრუქტურული ცვლილებების პროგნოზული მნიშვნელობა და სტეროიდული ჰორმონების რაოდენობრივი ცვლილებები პროსტატის სიმსივნეებით დაავადებულ მამაკაცებში“. მიენიჭა მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Gabunia Nino - Doctoral thesis: *Prognostic Importance of Structural and Ultra Structural Changes in Erythrocytes and Qualitative Changes in Steroid Hormones in Men Diagnosed with Prostate Cancer*. Nino Gabunia was granted Doctoral degree in medicine.

VI. ზუსტ და საზღვარგარეთურ მეცნიერებათა ფაკულტეტი;
VI. Faculty of Exact and Natural Sciences

მიხეილ პრიშვინი - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: „სუსტი ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ზემოქმედების შესწავლა ადამიანის რეალისტურ მოდელზე“. მიენიჭა ფიზიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Prishvini Mikheil - Doctoral thesis: *Study of Weak Electromagnetic Radiation on the Realistic Human Model*. Mikheil Prishvini was granted Doctoral degree in physics;

მიხეილ შუშანიანი - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: „ელექტრონულ-კონფორმაციულ ურთიერთქმედებათა მექანიზმი რიგი გლობულარული ცილების ფუნქციონირების შემთხვევაში“. მიენიჭა ფიზიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Shushaniani Mikheil - Doctoral thesis: *Mechanism of Electronic-conformational Interaction in case of the Globular Protein Functioning*. Mikheil Shushaniani was granted Doctoral degree in physics;

ბექა ბოჭორიშვილი - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: კვანტური ნერტილობის ელექტრონული მდგომარეობებისა და ზონათაშორისი გადასვლების შესაბამისი ოსცილატორული ძალების კვლევა სასრულ ელემენტა მეთოდით. მიენიჭა ფიზიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Bochorishvili Beka - Doctoral thesis: *Study of Electronic Location of Quantum Dots and Oscillator Forces with the Method of Finite Elements*. Beka Bochorishvili was granted doctoral degree in physics;

სოფიკო ფაცაცია - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: „ფუნქციური ჯგუფების შემცველი სავარცხლისებური აღნაგობის სილიციუმორგანული ოლიგომერების სინთაზი და კვლევა“. მიენიჭა ქიმიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Patsatsia Sofiko - Doctoral thesis: *Synthesis and investigations of functional groups containing siliconorganic oligomers*. Sofiko Patsatsia was granted doctoral degree in chemistry;

ალექსანდრე ტყემელაშვილი - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: შემთხვევითი ზომების ზოგიერთი თვისების კვლევა და გამოყენება. მიენიჭა მათემატიკის დოქტორის აკადემიური ხარისხი;
Tkeshelashvili Aleksandre - Doctoral thesis: *Investigation of some properties of random measures and applications*. Aleksandre Tkeshelashvili was granted doctoral degree in mathematics;

ანა სტამატელი - სადისერტაციო ნაშრომის სახელწოდება: „დორსალური ჰიპოკამპის კოაგულაციის გავლენა თეთრ ვირთავაბა ქცევაზე“. მიენიჭა ბიოლოგიის დოქტორის აკადემიური ხარისხი.
Stamateli Ana - Doctoral thesis: *The Influence of Dorsal Hypocamp Coagulation on the Behavior of White Rats*. Ana Stamateli was granted Doctoral degree in biology.

თსუ-ის ბამოსაქმობის 2011 წლის ბამოსაქმობიდან

From editions of TSU Press 2011

ქაინან მონაქე - ყვანაუჩის შანახაზ

ოქსფორდის უნივერსიტეტის მიერ გამოცემული წიგნების სერია – „ძალიან მოკლე შესავალი“ – მრავალ საინტერესო სამეცნიერო თუ კულტურულ ასპექტს მოიცავს, ძველი ეგვიპტისა და ინდური ფილოსოფიით დაწყებული და კონცეპტუალური ხელოვნებითა და კოსმოლოგიით დამთავრებული. ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის გამომცემლობა გამოსაცემად ამზადებს ამ სერიის 12 წიგნს.

“VERY SHORT INTRODUCTION”

The series of books published by the Oxford University – “Very Short Introduction” – covers number of interesting scientific and cultural aspects from Egyptian and Indian philosophy to conceptual arts and cosmology. Tbilisi State University Press works on publishing 12 books from this series.



“მაკროეკონომიკა - სახანძრუანაქო საქანახანისთვის”

ოლივიე ბლანშარის წიგნი “მაკროეკონომიკა” ერთ ძირითად მოდელს ემყარება, რომელიც აღწერს წონასწორობას სამი სახის ბაზარზე: საქონლის, ფინანსურ და შრომის ბაზრებზე. საკვლევი პრობლემიდან გამომდინარე, მოდელის ზოგიერთი ნაწილი უფრო დეტალურადაა განვრცობილი, მაშინ როდესაც სხვა ნაწილები უფრო გამარტივებულია ან უკანა პლანზეა გადაწეული. თუმცა, ძირითადი მოდელი ყოველთვის იგივე რჩება. ამგვარად, თქვენ მაკროეკონომიკას განიხილავთ, როგორც თანმიმდევრულს და მთლიანს, და არა, როგორც მოდულების კოლექციას.

“MACROECONOMICS – TEXTBOOK FOR STUDENTS”

The book Microeconomics by Olivier Blanchard is based on one core model which describes the equilibrium on three types of market: goods, financial and labor markets. According to the complexity of the research topics, some parts of the model are explained in detail while the rest of the parts are more simplified or not emphasized. However, the core model always stays the same. Thus, student is given a chance to study microeconomics as a whole and not as a collection of models.



"სისხლის სამართლის ზოგადი ნაწილი, დანაშაული და მისი აგებულება"

იოჰანეს ვესელისა და ვერნერ ბოილკეს სახელმძღვანელოს - "სისხლის სამართლის ზოგადი ნაწილი, დანაშაული და მისი აგებულება" ქართული თარგმანი იურიდიული განათლების მსურველი ქართველი მკითხველისთვის მნიშვნელოვანი და საინტერესო ლიტერატურული წყაროა. სახელმძღვანელოს მთავარი ღირებულება არის ის, რომ მასში ყურდალება გამახვილებულია დიდაქტიკურ ასპექტზე, ადვილად ათვისებად თვისებებზე, რადგან სახელმძღვანელოები, უპირველეს ყოვლისა, გათვლილია სტუდენტებზე, რომლებიც ცდილობენ „თავი დააღწიონ სამეცნიერო ლაბორინტებს.“ მნიშვნელოვანია სახელმძღვანელოს სამეცნიერო ღირებულებაც. როგორც წიგნის მთარგმნელი ირაკლი დვალისძე აღნიშნავს, სწორედ ამ ორი უმთავრესი თვისების მატარებელია იოჰანეს ვესელისა და ვერნერ ბოილკეს მიერ შექმნილი სახელმძღვანელო - გერმანული სისხლის სამართლის ზოგად ნაწილი (38-ე გამოცემა), რომელიც არამარტო გერმანულ, არამედ უცხოელ სტუდენტებსა და პროფესორ-მასწავლებლებს შორის დიდი პოპულარობით სარგებლობს. ალბათ, ამის გამო სახელმძღვანელო თარგმნილია სხვადასხვა ენებზე. მათ შორის პორტუგალიურ, ესპანურ, კორეულ და რუსულ ენებზე.

ქართული სამართლებრივი სისტემის რომანულ-გერმანული ოჯახისადმი კუთვნილება, კიდევ უფრო აქტუალურს ხდის ქართული მეცნიერების განვითარებისთვის, უპირველეს ყოვლისა, ამ ოჯახში შემავალი ქვეყნების სამეცნიერო მიღწევების გაცნობისა და გაზიარების საკითხს.

38-ე გამოცემის თარგმნის იდეის განხორციელებაში, ირაკლი დვალისძის თქმით, განსაკუთრებული როლი მოუძღვის იურისტ ზურაბ არსენიშვილს, რომლის დაუღალავი შრომის საფუძველზე ითარგმნა სახელმძღვანელოს ძირითადი ნაწილი. ასევე ბატონ გიორგი თუმანიშვილს (ბერლინის თავისუფალი უნივერსიტეტის სამართლის მაგისტრი (...), სამართლის დოქტორი), რომელიც ჩაერთო ამ საქმიანობაში. მისი უშუალო მონაწილეობით მოხდა გერმანიაში „მიულერის“ გამომცემლობასთან დაკავშირება, საიდანაც მივიღეთ წიგნის ქართულად თარგმნის თანხმობა, რაც საფუძველად დაედო „მიულერის“ გამომცემლობასა და ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტს შორის ხელშეკრულების დადებას.

იოჰანეს ვესელისა და ვერნერ ბოილკეს სახელმძღვანელო გერმანული სისხლის სამართლის ზოგად ნაწილი, დიდ დახმარებას გაუწევს იურიდიული ფაკულტეტის პროფესორ-მასწავლებლებსა და სტუდენტებს, რომლებმაც უკვე გაიარეს სისხლის სამართლის მთლიანი კურსი, კიდევ უფრო სრულყოფილად სისხლის სამართალში მიღებული ცოდნა. სახელმძღვანელო საინტერესოა შედარებით-სამართლებრივი კვლევის კუთხითაც.



BASIC ISSUES OF CRIMINAL JUSTICE: CRIME AND ITS STRUCTURE

The Georgian translation of the textbook Basic Issues of Criminal Justice: Crime and its Structure (Strafrecht Allgemeiner Teil: Die Straftat and ihr Aufbau) by Johannes Wessels and Werner Beulke is interesting literature for Georgian law students. Since textbooks are mainly intended for students trying 'to escape from the labyrinths of science', their main priority must be an emphasis on didactic aspects of teaching and easily mastered skills. The textbook's scientific value is also noteworthy.

According to the translator of the book, Irakli Dvalidze, the textbook basic German criminal justice (38th edition) possesses those two qualities and is very popular with German as well as international students and professors. The textbook has been translated into many different languages including Portuguese, Spanish, Korean, and Russian. The relevance of Georgian justice to Romano-German law practices makes it vitally important for the development of Georgian science to become familiar with the scientific achievements of the countries that share the same law practice.

Translating the 38th edition of the textbook became possible thanks to the contribution of Jurist Zurab Arsenishvili who translated most of it with real enthusiasm. The contribution of Giorgi Tumanishvili (LL.M at Freie Universität Berlin and Doctor of Law) also deserves attention. Thanks to his direct involvement, Müller Publishing granted the rights for a Georgian translation and an agreement was signed between Müller Publishing and Tbilisi State University.

The textbook The Basics of Criminal Justice: Crime and its Structure will be very useful for Georgian students and professors of the Faculty of law. It will be particularly beneficial for those who have already undertaken studies in criminality and wish to further their knowledge in the field. The textbook is also interesting in terms of comparative legal studies.



“ომეზიდა”

წიგნის ავტორია ჯემალ შარაშენიძე. წიგნში, პირველწყაროებისა და ვრცელი სამეცნიერო ლიტერატურის მონაცემთა გათვალისწინებით, ქრონოლოგიური თანამიმდევრობითაა განხილული ევრაზიისა და აფრიკის კონტინენტებზე უძველესი დროიდან გასული საუკუნის 50-იან წლებამდე გამართული ომების ისტორიის ძირითადი საკითხები. ნაშრომს, გარკვეულწილად, სალექციო კურსის დანიშნულებაც აქვს. ამდენად, მას შეუძლია დამხმარე სახელმძღვანელოს როლიც შეასრულოს ომებისა და სამხედრო ხელოვნების ისტორიის შემსწავლელთათვის. წიგნი, ვფიქრობთ, საინტერესო იქნება მკითხველთა ფართო წრისთვისაც.

“OMEBIADA”

The author of the book is Jemal Sharashenidze. According to the first sources and data from vast scientific literature, the book chronologically discusses the main issues of the wars in Eurasian and African continents from ancient times to the fifties of the last century. To some point, the book may have the purpose of a course book and may also be used as an additional material for the students of the history of war and military science. The book is thought to be interesting for wide range of public sectors.



“ლინგვისტიკის ისტორია აზიოპაზი: ანაბონიანი 1600 წლამდე”

ავტორი — ვივიენ ლო.
კემბრიჯის უნივერსიტეტის გამომცემლობა.
ავტორის ინფორმაციით, წიგნი მოგიტხრობთ დასავლური ენათმეცნიერების ისტორიას მისი დასაბამიდან – ძვ. წ. V ს-დან – 1600 წლამდე; იგი ამბობს რომ მრავალ სხვა კულტურაში – მაგალითად, ინდოეთში, იუდეა-არაბულ სამყაროში, ჩინეთში და სხვ. ენათმეცნიერება ისეთივე მაღალგანვითარებული და რთულია, როგორც ევროპასა და მის კულტურულ განშტოებაში – ამერიკაში, თუმცა ამ წიგნში ყურადღება მხოლოდ ევროპაზეა გამახვილებული.
წიგნი ლინგვისტიკის სახელმძღვანელოა.

“THE HISTORY OF LINGUISTICS IN EUROPE: FROM PLATO TO 1600”

The author – Vivien Law, Cambridge publishing.
According to the author, the book discusses the history of the European linguistics from its beginning – V century BC to 1600. However, there is phenomenon of linguistics in other cultures as well such as India, Judaea-Arabic world, China, etc. Furthermore, linguistics is as developed and complex in America as in Europe and its cultural dimensions. This book puts main emphasis on Europe only and is a linguistics textbook.



ბიონაქონი, ატსური, ძვ.წ.წ. IV ს.
თსუ-ის მუზეუმის ატსური ბიონაქონი

**Bronze monument, Atskuri, IV century BC,
from the exhibits of TSU Museum**



www.tsu.edu.ge